

“SERVIZIO PREVENZIONE E PROTEZIONE SICUREZZA INTERNA”

*Servizio 118*  
*ALBA ADRIATICA*




*Via Lungomare Marconi, 1 - 64011 – Alba Adriatica (Te)*

**DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI**

per la sicurezza e la salute dei lavoratori e relative misure di  
prevenzione e protezione  
Decreto Legislativo 9 aprile 2008 n. 81 e s.m.i.

<b>EMISSIONE</b>	<b>COLLABORAZIONE E PRESA VISIONE</b>		<b>CONSULTAZIONE PREVENTIVA E PRESA VISIONE</b>
<i>Datore Lavoro</i> Avv. Roberto FAGNANO	<i>RSPP</i> Dott.ssa Paola SAVINI	<i>Medico Competente</i> Dott.ssa Natalina D'Eugenio (Teramo)  Dott. Roberto Bonon (Atri, Giulianova e S. Omero)	<i>RLS</i>
Firma	Firma	Firma	Firma

<i>Data</i>	<i>Revisione</i>	<i>ID</i>
31/07/2019	00	S40366/01_007

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 comma 2 del D.lgs. 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Via Lungomare Marconi, 1 - 64011 – Alba Adriatica (Te)
	Reparto	118 – ALBA ADRIATICA

DATA DEL SOPRALLUOGO

26/07/2019

ESEGUITO PER “PROFESSIONAL SERVICE SRL”

TECNICO 1

Luca TIBONI

TECNICO 2


Germano SORNELLI

CODICE COMMESSA

S40366/01\_007


RESPONSABILE DEL SERVIZIO/U.O.

Dott. Silvio SANTICCHIA

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 comma 2 del D.lgs. 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Via Lungomare Marconi, 1 - 64011 – Alba Adriatica (Te)
	Reparto	118 – ALBA ADRIATICA

## Indice

<i>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</i> .....	1
<b>0. PREMESSA</b> .....	<b>3</b>
<b>PARTE I - NOTIZIE GENERALI DEL LUOGO DI LAVORO</b> .....	<b>4</b>
<b>I.1 IDENTIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE DELL'AZIENDA</b> .....	<b>4</b>
<b>I.1.1 ORGANIGRAMMA AZIENDALE</b> .....	<b>6</b>
PERSONALE.....	7
ORARIO DI LAVORO .....	7
<b>PARTE II – ANALISI DI RISCHIO</b> .....	<b>8</b>
II.1 CRITERI E METODOLOGIA ADOTTATI PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI .....	8
II.2 CARATTERISTICHE DEI LUOGHI DI LAVORO .....	15
II.3 SPOGLIATOI E SERVIZI IGIENICI .....	16
II.4 ARCHIVI/MAGAZZINI .....	16
II.5 IMPIANTI TECNOLOGICI .....	16
II.6 IMPIANTI ELETTRICI .....	17
II.8 MICROCLIMA.....	19
IL BENESSERE TERMICO .....	19
II.9 USO DI ATTREZZATURE DA LAVORO E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI .....	21
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE .....	21
II.10 ATTREZZATURE MUNITE DI VIDEOTERMINALE (TITOLO VII D.LGS. 81/08 E S.M.I.).....	22
II.10.1 VALUTAZIONE DEI RISCHI POSTAZIONI DI LAVORO PER UTILIZZO VDT.....	22
<b>II.11 VALUTAZIONE DEL RISCHIO INCENDIO (ART. 46 D.LGS. 81/08 - D.M. 10 MARZO 1998)</b> .....	<b>25</b>
<b>II.11.1 AREE A RISCHIO SPECIFICO</b> .....	<b>25</b>
<b>II.11.2 MEZZI ED IMPIANTI DI PROTEZIONE ED ESTINZIONE DEGLI INCENDI</b> .....	<b>26</b>
<b>II.11.3 SISTEMI DI VIE ED USCITE DI EMERGENZA</b> .....	<b>27</b>
<b>II.12 ANALISI DELLE MANSIONI</b> .....	<b>28</b>
<i>MEDICO</i> .....	30
<i>INFERMIERE</i> .....	36
<b>PARTE III - MISURE E PROGRAMMI PER IL MIGLIORAMENTO CONTINUO</b> .....	<b>42</b>
<b>ALLEGATO 1 - MISURE E PROGRAMMI PER IL MIGLIORAMENTO CONTINUO</b> .....	<b>42</b>
<b>ALLEGATO 2 - ELENCO PERSONALE REPARTO</b> .....	<b>42</b>
<b>ALLEGATO 3 - VALUTAZIONE RISCHIO CHIMICO</b> .....	<b>42</b>
<b>ALLEGATO 4 - SCHEDE VALUTAZIONE TEMPO DI ESPOSIZIONE INDIVIDUALE AL VDT</b> .....	<b>42</b>
<b>ALLEGATO 5 – CHECK LIST ZAINO EMERGENZA 118</b> .....	<b>42</b>

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 comma 2 del D.lgs. 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Via Lungomare Marconi, 1 - 64011 – Alba Adriatica (Te)
	Reparto	118 – ALBA ADRIATICA

## 0. Premessa

Il presente documento costituisce la relazione sulla valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori e delle relative misure di prevenzione e di protezione individuate e programmate ai sensi del D. Lgs.81/08, Art.28 comma 2, riferito ai luoghi di lavoro ***del 118. – ALBA ADRIATICA, ubicato all'interno della Palazzina al Piano Terra in Via Lungomare Marconi, 1 - 64011 – Alba Adriatica (Te).***

La valutazione dei Rischi in oggetto è stata impostata sulla base di un confronto puntuale con le disposizioni specifiche contenute nel nuovo Decreto Legislativo n.81 del 9 Aprile 2008 e s.m.i., e in tutte le normative da esso richiamate.

La presente valutazione è articolata nelle seguenti fasi:

- Esame di tutte le informazioni di base necessarie sul luogo di lavoro per l'identificazione dei pericoli e la valutazione dei rischi;
- Analisi dei pericoli e dei rischi articolati secondo le seguenti identificazioni:
  - Cause di pericolo legate alle caratteristiche dei luoghi, e alle attività lavorative;
  - rischi e conseguenze;
  - valutazione della criticità di rischio.
- Individuazione degli interventi di miglioramento e dei relativi programmi d'attuazione.

L'organizzazione del lavoro, si è basata su una serie di incontri a vari livelli; tale attività è stata sviluppata in particolare con sopralluogo tecnico effettuato nella giornata del 26 Luglio 2019.



	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 comma 2 del D.lgs. 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Via Lungomare Marconi, 1 - 64011 – Alba Adriatica (Te)
	Reparto	118 – ALBA ADRIATICA

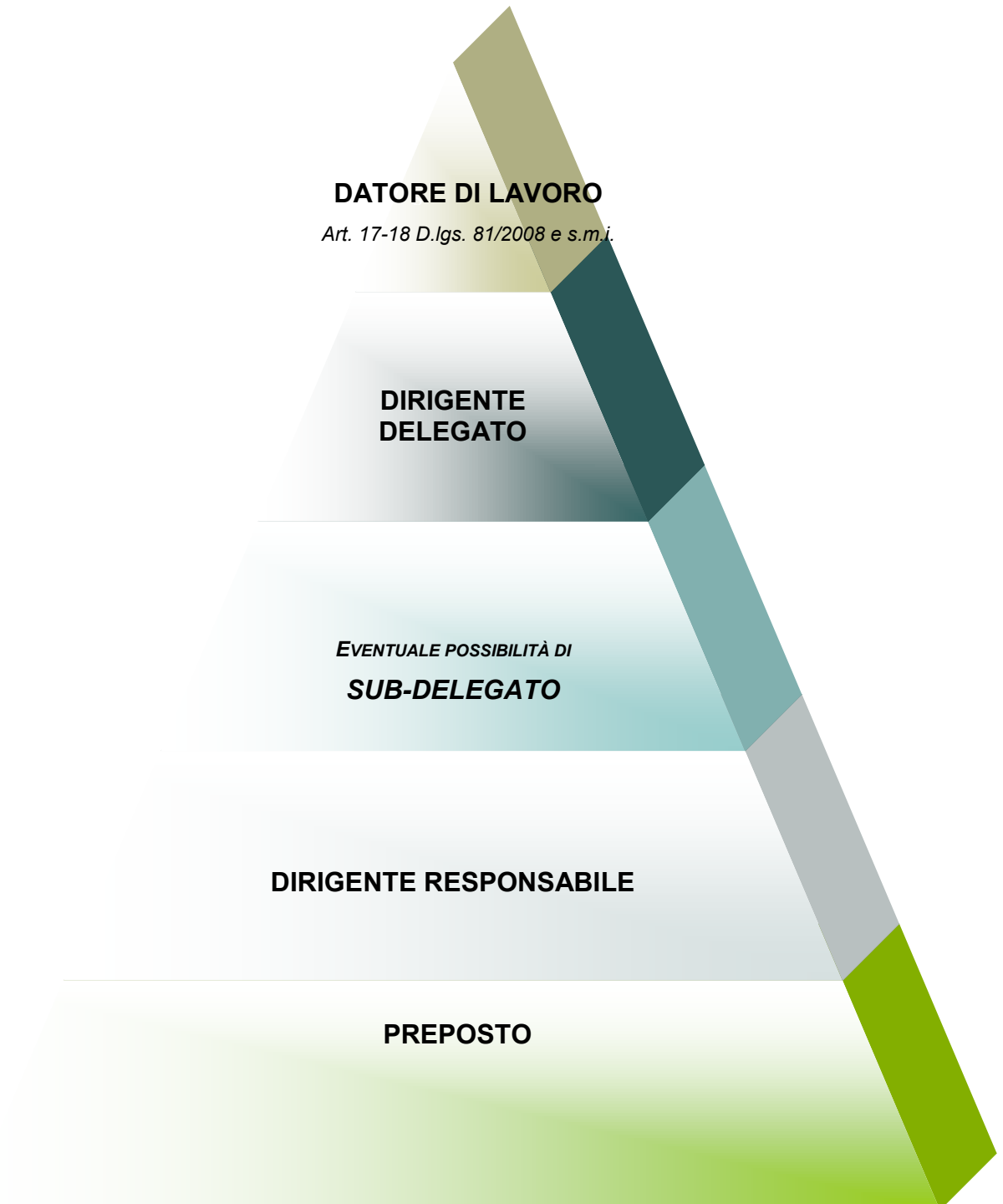
## Parte I - Notizie generali del luogo di Lavoro

### I.1 Identificazione e Organizzazione dell'Azienda

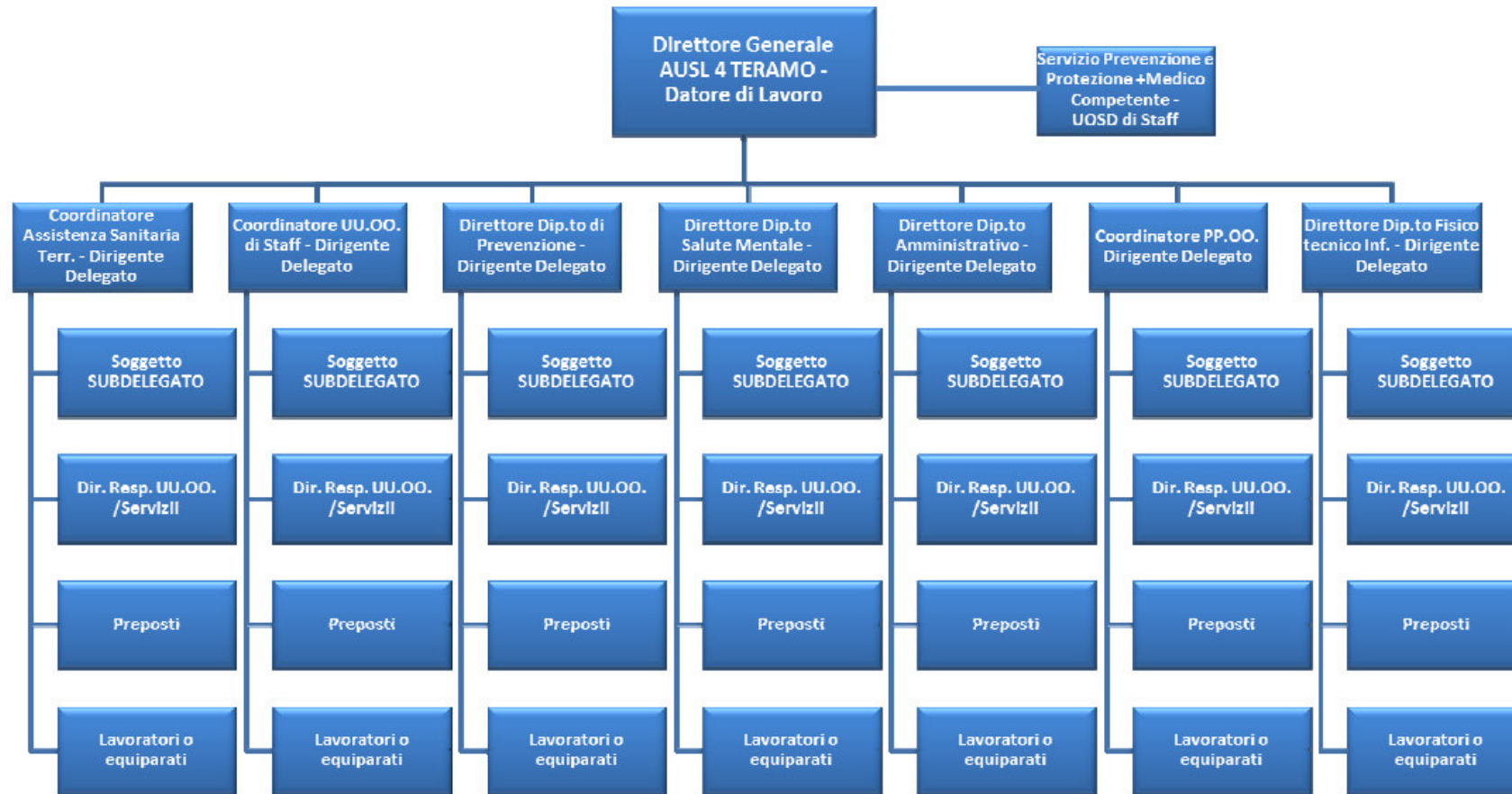
<b>Azienda</b>	Azienda Unità Sanitaria Locale Teramo
<b>Sede Legale</b>	Circonvallazione Ragusa 1 - 64100 Teramo

<b>Sede oggetto della Valutazione</b>	Via Lungomare Marconi, 1 - 64011 – Alba Adriatica (Te)
<b>Piani occupati</b>	Piano Terra
<b>Numero lavoratori della sede oggetto di valutazione</b>	1 infermiere e 1 medico a turno


<b>Organizzazione della Sicurezza</b>	
<b>Datore di Lavoro</b>	Direttore Generale: Avv. Roberto Fagnano
<b>Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione – RSPP</b>	Dott.ssa Paola Savini La designazione/elezione è avvenuta in data 24.11.2016
<b>Componenti del S.P.P. - ASPP</b> artt. 31 e 32 D.lgs. 81/2008 e s.m.i.	Collab. Tec. Prof.le – ASPP: Dr.ssa E. IPPOLITI Dr. A. GRASSO La designazione è avvenuta previa consultazione con il Rappresentante dei Lavoratori (rif. Verbale specifico e delibera)
<b>Medico Competente</b>	Dott.ssa Natalina D'Eugenio (Teramo) Dott. Roberto Bonon (Atri, Giulianova e S. Omero)
<b>Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza RLS</b>	Sig. D. Del Gaone Sig. G. Martella, Sig. A. Macrilante, Sig. D. Castagnoli, Sig. S. Matteucci Sig. M. De Febis Sig. A.Febo Sig. M. Casavecchia
<b>Consulenti Esterni</b>	GiOne – Professional Service srl



## I.1.1 Organigramma Aziendale



*In applicazione anche del sistema deleghe adottato con delibera n° 510 del 06/05/2014*

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 comma 2 del D.lgs. 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Via Lungomare Marconi, 1 - 64011 – Alba Adriatica (Te)
	Reparto	118 – ALBA ADRIATICA

## **Personale**

Al momento della redazione del documento, il personale presente è il seguente:

- 1. Medico**
- 2. Infermieri**

Nell'allegato 2 è riportato l'elenco del personale con la relativa mansione.

## **Orario di Lavoro**


L'orario di lavoro diviso per mansioni è riportato di seguito:

### **Medico**

- Mattina dalle ore 08.00 alle ore 20.00

### **Infermieri**

- Mattina dalle ore 08.00 alle ore 20.00

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 comma 2 del D.lgs. 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Via Lungomare Marconi, 1 - 64011 – Alba Adriatica (Te)
	Reparto	118 – ALBA ADRIATICA

## Parte II – Analisi di rischio

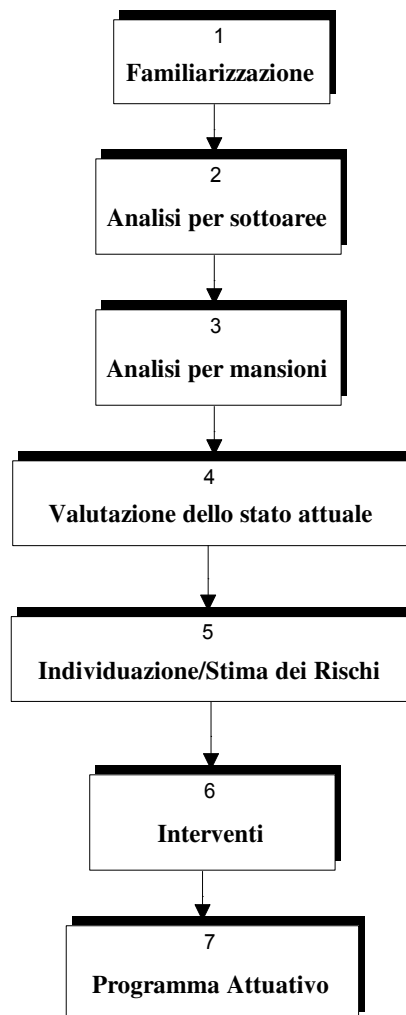
### II.1 Criteri e metodologia adottati per la valutazione dei Rischi

Nel presente paragrafo è riassunta la metodologia seguita per la valutazione dei rischi e il programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza.

In particolare va favorita:

- la massima partecipazione all'analisi,
- la completezza della stessa,
- la considerazione delle situazioni di routine e di quelle estemporanee,
- le problematiche legate al posto di lavoro fisso e quelle al posto di lavoro mobile.

Il flow-chart che schematizza la metodologia seguita è riportato in Fig. 1.



*Fig. 1 - Schema di Metodologia per la Valutazione dei Rischi*

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 comma 2 del D.lgs. 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Via Lungomare Marconi, 1 - 64011 – Alba Adriatica (Te)
	Reparto	118 – ALBA ADRIATICA

Nella Fase 1 (familiarizzazione), l'obiettivo principale è acquisire i dati e la documentazione di base preliminari all'analisi vera e propria e nel frattempo fornire ai responsabili della struttura le informazioni principali relativamente al D.lgs. 81/08 e s.m.i. al fine di ottenere la maggiore collaborazione possibile.

Successivamente, la metodologia punta alla mappatura dei pericoli, uno degli obiettivi più importanti dell'analisi, dipendendo in buona parte da questa la completezza necessaria.

Al fine di avvicinarsi al meglio a tale completezza si procede, Fase 2, col suddividere la struttura in tante parti da analizzare separatamente, dando luogo a un censimento capillare su cui basare l'analisi vera e propria. A tal fine, nell'edificio sono individuate delle "aree omogenee" caratterizzate da identiche (o simili) **caratteristiche funzionali e ambientali** (attività, attrezzature e sostanze presenti, aspetti logistici, ecc.).

Disaggregato il complesso in aree omogenee, si passa alla fase di mappatura dei pericoli per ciascuna area, al fine di potere poi analizzare i rischi corrispondenti. In questo ambito sono verificati i luoghi in cui si svolgono le varie attività, le attrezzature, gli impianti, ecc. Si utilizzeranno check-list appropriate ai vari casi, distinguendo tra le varie destinazioni d'uso dei locali.


In parallelo alla mappatura dei pericoli per area, è svolta l'analisi storica, sia relativamente agli aspetti infortunistici sia a quelli sanitari, al fine di individuare pericoli, rischi e danni a partire da quanto storicamente accaduto, e al fine di creare dei possibili parametri di valutazione e confronto a livello trend temporale e di settore.

Una volta mappati i pericoli relativamente alle aree, si provvederà ad individuare i pericoli per mansione e, nel contempo, valutare i rischi. L'analisi delle mansioni, Fase 3, costituisce l'approccio complementare all'analisi per aree per individuare nel modo più completo possibile i pericoli, i danni ed i rischi. L'analisi delle mansioni è inoltre essenziale per definire l'eventuale piano di sorveglianza sanitaria, i DPI e gli aspetti formativi.

L'analisi delle mansioni è svolta utilizzando le seguenti definizioni:

<b>Elemento</b>	<b>Descrizione</b>
<b>Mansione</b>	Individua un insieme di una o più attività svolte da uno o più operatori e coordinate al raggiungimento di un obiettivo operativo completo in sé (es.: esecuzione di un test).
<b>Attività</b>	È un insieme di azioni coordinate al raggiungimento di un obiettivo operativo indicato dalla mansione.
<b>Attività unitaria</b>	È un'azione o un gruppo di azioni semplici in cui è scomponibile l'attività e cui si associano i pericoli individuati.

Di fatto, per completare l'analisi delle mansioni relativamente ai pericoli (Fase 4), ci si addentra già nell'analisi dei rischi (Fase 5), recuperando l'approccio per aree e fondendo i due livelli dell'analisi. Per l'analisi dei rischi per mansioni si usano delle schede in cui per ogni attività unitaria (precedentemente definita) è sviluppata la catena pericolo, causa (dell'insorgere dello stesso), conseguenze (cioè danno), parte del corpo relativa alla conseguenza individuata, gravità, probabilità e criticità, indicando inoltre, se necessario, i DPI attualmente in uso.

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 comma 2 del D.lgs. 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Via Lungomare Marconi, 1 - 64011 – Alba Adriatica (Te)
	Reparto	118 – ALBA ADRIATICA

## MATRICE DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER LA SICUREZZA E LA SALUTE DEI LAVORATORI

### *Modello utilizzato (D.lgs. 81/08 art. 28 comma 1 lett. a)*

I rischi per la sicurezza, o rischi di natura antinfortunistica, sono quelli responsabili del potenziale verificarsi di incidenti o infortuni, ovvero i danni o le menomazioni fisiche (più o meno gravi) subite dalle persone addette alle varie attività lavorative, in conseguenza di un impatto fisico-traumatico di varia natura (meccanica, elettrica, chimica, termica ecc.).

Le cause di tali rischi sono da ricercare, almeno nella maggioranza dei casi, in un non idoneo assetto delle caratteristiche di sicurezza inerenti: l'ambiente di lavoro, le macchine e/o le apparecchiature utilizzate, le modalità operative, l'organizzazione del lavoro, ecc.

Il conseguente **potenziale IR** (INDICE di RISCHIO) è stato calcolato prendendo in considerazione gli indici della *probabilità (P)* e della *gravità del danno(D)*:

$$IR = P \times D$$


### *Assegnazione dell'indice di probabilità (P)*

Per assegnare, a ogni singola attività valutata, un attendibile indice di probabilità di accadimento dell'evento dannoso, sono state osservate le relative modalità operative e si è tenuto conto di:

- a) L'organizzazione del lavoro;
- b) L'esperienza/la professionalità dell'addetto alla mansione specifica;
- c) La verifica del livello di sicurezza delle macchine/attrezzature;
- d) L'ergonomia della postazione di lavoro;
- e) L'adozione di attrezzature e/o misure specifiche di sicurezza;
- f) La durata prevista della lavorazione e la sua frequenza;
- g) Disponibilità/consultabilità del libretto di uso e manutenzione dell'attrezzatura;
- h) La formazione e l'informazione specifica ricevuta dagli addetti;
- i) La presenza di specifiche procedure di sicurezza;
- j) La dotazione e il corretto uso di DPI idonei;
- k) L'analisi del registro degli infortuni;
- l) Protezione contro le cadute nel vuoto in prossimità del posto di lavoro;
- m) La presenza di segnaletica di sicurezza orizzontale e verticale;
- n) La presenza di idonea cartellonistica di sicurezza;

**N.B.:** Nelle schede seguenti riferite alla “VALUTAZIONE DEI RISCHI PER LA SICUREZZA E SALUTE” il valore di **PROBABILITA'** è stato assegnato tenuto conto del rispetto da parte degli operatori degli interventi prevenzionistici **INDIVIDUATI e INTRODOTTI dall'azienda.**

### *Assegnazione dell'indice di probabilità (P)*

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 comma 2 del D.lgs. 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Via Lungomare Marconi, 1 - 64011 – Alba Adriatica (Te)
	Reparto	118 – ALBA ADRIATICA

La seguente tabella assegna una corrispondenza tra la probabilità di accadimento del danno e il suo indice:

Valore	Livello	Definizione/criteri
4	<i>Altamente probabile</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Esiste una correlazione diretta tra la mancanza rilevata ed il verificarsi del danno ipotizzato per i lavoratori.</i></li> <li>• <i>Si sono già verificati danni per la stessa mancanza rilevata nella stessa azienda o in aziende simili o in situazioni operative simili</i></li> <li>• <i>Il verificarsi del danno conseguente la mancanza rilevata non susciterebbe alcuno stupore.</i></li> </ul>
3	<i>Probabile</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>La mancanza rilevata può provocare un danno, anche se non in modo automatico o diretto.</i></li> <li>• <i>È noto qualche episodio in cui alla mancanza ha fatto seguito il danno.</i></li> <li>• <i>Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe una moderata sorpresa.</i></li> </ul>
2	<i>Poco probabile</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>La mancanza rilevata può provocare un danno solo in circostanze sfortunate di eventi.</i></li> <li>• <i>Sono noti solo rarissimi episodi già verificatisi.</i></li> <li>• <i>Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe grande sorpresa</i></li> </ul>
1	<i>Improbabile</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>La mancanza rilevata può provocare un danno per la concomitanza di più eventi poco probabili indipendenti</i></li> <li>• <i>Non sono noti episodi già verificatisi</i></li> <li>• <i>Il verificarsi del danno susciterebbe incredulità</i></li> </ul>



	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 comma 2 del D.lgs. 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Via Lungomare Marconi, 1 - 64011 – Alba Adriatica (Te)
	Reparto	118 – ALBA ADRIATICA


### *Assegnazione dell'indice di danno (D)*

La seguente tabella mette in relazione l'indice di danno con la presunta stima della gravità del possibile danno atteso:

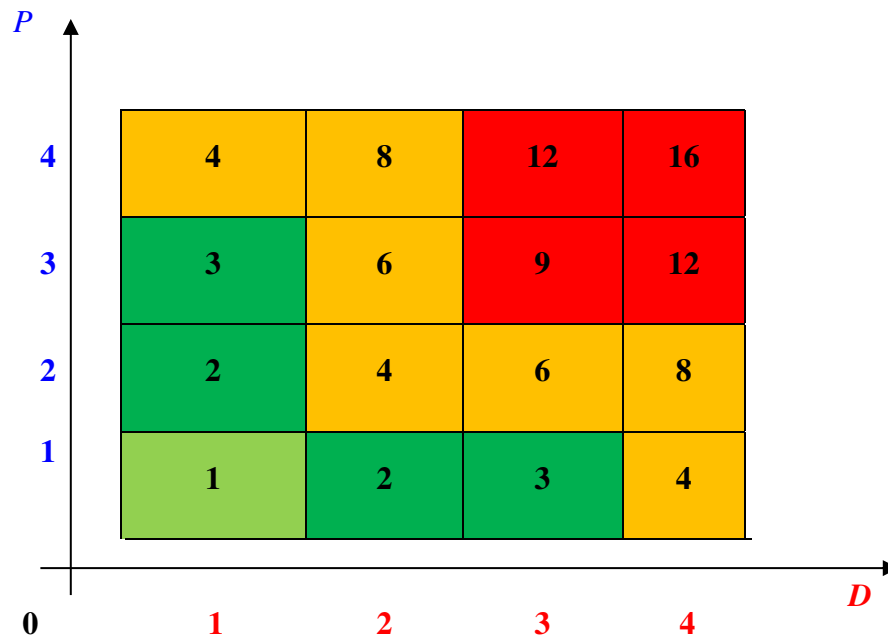
Valore	Livello	Definizione/criteri
4	<i>Gravissimo</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti letali o di invalidità totale</i></li> </ul>
3	<i>Grave</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di invalidità parziale</i></li> </ul>
2	<i>Medio</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità reversibile</i></li> </ul>
1	<i>Lieve</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>- Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità rapidamente reversibile</i></li> </ul>

Definiti il danno e la probabilità, il rischio è automaticamente graduato mediante la formula

$$IR = P \times D$$

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 comma 2 del D.lgs. 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Via Lungomare Marconi, 1 - 64011 – Alba Adriatica (Te)
	Reparto	118 – ALBA ADRIATICA


La formula è raffigurabile in un'opportuna rappresentazione grafico-matriciale del tipo di Fig. 2 avente in ascisse la gravità del danno atteso e in ordinate la probabilità del suo verificarsi.



**Fig. 2: Esempio di matrice dell'Indice di Rischio**

I rischi maggiori occuperanno in tale matrice le caselle in alto a destra (danno letale, probabilità elevata), quelli minori le posizioni più vicine all'origine degli assi (danno lieve, probabilità trascurabile) con tutta la serie di posizioni intermedie facilmente individuabili.

Una tale rappresentazione costituisce di per sé un punto di partenza per la definizione delle priorità e la programmazione temporale degli interventi di protezione e prevenzione da adottare. La valutazione numerica e cromatica del rischio permette di identificare una scala di priorità degli interventi (vedi Tabella A):

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 comma 2 del D.lgs. 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Via Lungomare Marconi, 1 - 64011 – Alba Adriatica (Te)
	Reparto	118 – ALBA ADRIATICA

**Tabella A**

<b><i>IR = P X D</i></b>	<b>Priorità</b>	<b><i>Azioni</i></b>
<b>1</b>	<b>Trascurabile</b>	Non sono richieste azioni di mitigazione per i rischi identificati
<b>2-3</b>	<b>Lieve</b>	Sono da valutare azioni di mitigazione in fase di programmazione. Non si ravvisano interventi urgenti.
<b>4-8</b>	<b>Medio-Elevato</b>	Intervenire nel breve/medio periodo per individuare e attuare gli interventi di prevenzione e protezione che riducano il rischio a una criticità inferiore
<b>&gt;9</b>	<b>Molto Elevato</b>	Intervenire immediatamente per eliminare/ridurre il periodo e comunque ridurre il rischio a una criticità inferiore

Obiettivo della valutazione dei rischi è di permettere di individuare le attività o mansioni lavorative con potenziali rischi elevati (area rischio non accettabile) per intervenire in maniera tecnica, formativa, organizzativa al fine di ridurre l'entità del danno atteso - stimato entro valori oggettivamente considerati accettabili: area rischio accettabile.

## II.2 Caratteristiche dei luoghi di lavoro

I locali oggetto del presente documento si trovano all'interno di una Palazzina composta dal Piano Terra, sita in Via Lungomare Marconi, 1 - 64011 – Alba Adriatica (Te).

L'edificio presenta una recinzione che delimita il lotto di proprietà, al Piano Terra ospita il servizio della croce Rossa e il 118.

L'accesso al Servizio 118 avviene al Piano Terra, dove è presente il corridoio che immette verso le stanze.



### **II.3 Spogliatoi e Servizi igienici**

All'interno del Servizio 118 sono presenti servizi igienici per il personale operativo.

I locali sono riscaldati e dotati di accessori necessari (acqua calda e fredda, mezzi detergenti e per asciugarsi) le pareti sono lavabili (piastrellate).



### **II.4 Archivi/Magazzini**


All'interno del Servizio, sono presenti armadi con ante e scaffali, dove sono collocati i vari faldoni/cartelle del servizio corrispondente, la quantità di materiale all'interno non presenta pericoli evidenti.

### **II.5 Impianti tecnologici**

#### **Impianti Termici/condizionamento**

All'interno del piano è presente un impianto di riscaldamento costituito da radiatori installati sia nelle parti comuni sia all'interno delle stanze e Split inverter;



	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 comma 2 del D.lgs. 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Via Lungomare Marconi, 1 - 64011 – Alba Adriatica (Te)
	Reparto	118 – ALBA ADRIATICA

## II.6 Impianti Elettrici

I rischi da contatti elettrici sono suddivisi in rischi diretti e indiretti, così definiti:

- **diretto**, in caso di contatto con una parte dell'impianto che è normalmente in tensione (es. un conduttore che ha perduto l'isolamento, elementi di morsettiere privi di coperchi, attacco di una lampada, o l'alveolo di una spina durante l'inserimento nella presa); si parla anche di contatto diretto se avviene tramite una parte metallica (es. un cacciavite che tocca una parte in tensione).
- **indiretto**, in caso di contatto delle persone con parti conduttrici metalliche, normalmente non in tensione ma che possono andare in tensione per un guasto nell'isolamento.

La verifica della rispondenza tecnica di tali impianti ai requisiti di sicurezza è svolta in quest'ambito essenzialmente a livello documentale e mediante evidenziazione di carenze rilevate a vista.

### Descrizione Impianto elettrico

E' presente il quadri elettrici dell'edificio, è dotato di interruttori differenziali contro i contatti diretti e indiretti e magnetotermici per il sezionamento delle utenze.

Il quadro generale è posizionato nella zona del locale ristoro della struttura, è dotato di interruttori differenziali contro i contatti diretti e indiretti e magnetotermici per il sezionamento delle utenze.



	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 comma 2 del D.lgs. 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Via Lungomare Marconi, 1 - 64011 – Alba Adriatica (Te)
	Reparto	118 – ALBA ADRIATICA

## Illuminazione di Emergenza

All'interno dei luoghi di lavoro è presente un impianto di illuminazione di emergenza.

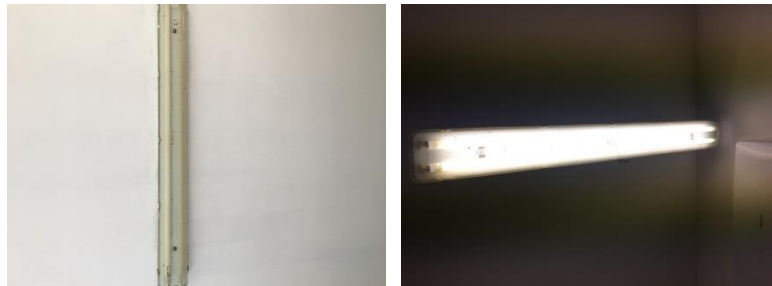
Tale impianto dovrà garantire lungo tutti i percorsi di esodo e in prossimità delle uscite di emergenza:

- un livello di illuminazione non inferiore a 5 lux a 1 m di altezza dal piano di calpestio lungo le vie di uscita;
- l'autonomia della sorgente di sicurezza non deve essere inferiore ai 30';
- il dispositivo di carica degli accumulatori, qualora impiegati, debbano essere di tipo automatico e tale da consentire la ricarica completa entro 12 ore;




## II.7 Illuminazione

Dal sopralluogo effettuato si è riscontrato che il sistema di illuminazione artificiale presente nei locali è costituito, quasi esclusivamente, da plafoniere al neon.



Il sistema di illuminazione naturale è garantito da finestre perimetrali con apertura a battente.

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 comma 2 del D.lgs. 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Via Lungomare Marconi, 1 - 64011 – Alba Adriatica (Te)
	Reparto	118 – ALBA ADRIATICA

## II.8 Microclima

L'uomo è naturalmente dotato di un sistema di termoregolazione della temperatura corporea basato sul controllo dei flussi di calore in entrata e in uscita. Affinché siano rispettate le condizioni di stabilità dell'equilibrio termico del corpo umano (37 °C circa), è necessario che il bilancio termico sia nullo, cioè che la somma del calore metabolico sviluppato per effetto dei fenomeni di ossidazione dei tessuti e dei muscoli, e di quello che il corpo può ricevere dall'ambiente sia uguale alla quantità di calore che può essere ceduto all'ambiente stesso. Si registrerà, invece, un accumulo o una perdita di calore se tal equilibrio è alterato con conseguente aumento o diminuzione della temperatura media del corpo.

Il bilancio termico è controllato da termorecettori centrali e periferici, sensibili alle minime variazioni di temperatura: infatti sono apprezzabili per i termorecettori del freddo diminuzioni della temperatura cutanea dell'ordine di 0,004 °C/sec (14,4 °C/h), mentre i termorecettori del caldo inviano impulsi già per aumenti della temperatura dell'ordine di 0,001 °C/sec (3,6 °C/h).

Assume pertanto rilevanza la valutazione dell'ambiente termico in cui l'uomo si trova ad operare.

I fattori oggettivi ambientali da valutare sono pertanto: la temperatura dell'aria, l'umidità relativa, la velocità dell'aria e l'irraggiamento da superfici calde. L'insieme di questi parametri che caratterizzano un ambiente confinato rappresenta il cosiddetto "microclima". È proprio dalla misurazione di questi parametri che si può stabilire se le condizioni microclimatiche di un determinato ambiente, rientrano nella zona di benessere termico o possono rappresentare uno stress termico.

## II BENESSERE TERMICO

Il benessere termico è una sensazione soggettiva legata allo sforzo maggiore o minore imposto al sistema di termoregolazione per la conservazione dell'equilibrio termico ed è in stretto rapporto con l'attività metabolica del soggetto a seconda se si trovi in stato di riposo o di lavoro.


È, in altre parole, una condizione di neutralità, con dispersione integrale del calore prodotto senza aumento della temperatura corporea e senza evidente intervento del sistema termoregolatore. Tenendo in considerazione lo scambio termico tra corpo umano e ambiente, il benessere termico quindi, dipende dal bilanciamento tra calore prodotto e calore smaltito. Risulta pertanto influenzato dai seguenti parametri:

- perdita di calore per evaporazione
- perdita di calore per respirazione
- scambi termici per radiazione
- scambi termici per convezione

Laddove il meccanismo di regolazione non è sufficiente alla dissipazione del calore prodotto si ha una condizione di squilibrio termico che rappresenta un reale rischio da stress termico.

Dato che il calore scambiato dall'organismo è trasportato con la circolazione sanguigna il sistema di termoregolazione in caso di freddo o di caldo tende rispettivamente a ridurre o ad aumentare il numero e le dimensioni dei vasi sanguigni funzionanti, con conseguente



	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 comma 2 del D.lgs. 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Via Lungomare Marconi, 1 - 64011 – Alba Adriatica (Te)
	Reparto	118 – ALBA ADRIATICA

variazione del flusso sanguigno dalla parte centrale del corpo verso la periferia. In questo modo il sistema di regolazione riesce a mantenere l'equilibrio termico del corpo fino a quando la temperatura dell'aria ambiente raggiunge valori di 27- 29 °C.

Per valori superiori di temperatura, il sangue non riesce a smaltire completamente il calore per cui il sistema di termoregolazione fa entrare in funzione le ghiandole sudoripare smaltendo il calore in eccesso con l'evaporazione del sudore. Per tali motivi vi possono essere condizioni microclimatiche nelle quali l'uomo può vivere confortevolmente mediante l'ausilio del sistema di termoregolazione, altre nel quale può resistere per tutto il turno di lavoro, altre ancora che permettono una permanenza limitata.

Si possono definire condizioni di benessere termico quelle in cui l'organismo riesce a mantenere l'equilibrio termico senza l'intervento di alcun meccanismo di difesa del sistema di termoregolazione. In altre parole il benessere termico rappresenta uno stato fisiologico caratterizzato dall'assenza di sensazioni di caldo o di freddo o di correnti d'aria.

La necessità di stabilire situazioni di completo equilibrio termico in ogni ambiente di lavoro costituisce quindi un indispensabile intervento igienico preventivo. Vista l'ampia gamma di variabilità dei valori microclimatici ottimali validi nel campo lavorativo, la misura isolata della temperatura, dell'umidità e del movimento d'aria è da ritenersi non sufficiente per quantificare in precisi termini fisici gli scambi termici e a determinare le condizioni di benessere termico.

Sono stati allo scopo proposti indici e scale di misura dei diversi parametri ambientali come risultato della correlazione tra questi e le sensazioni soggettive di benessere o di disagio termico.

### **Conclusioni**

Gli ambienti analizzati sono classificabili come ambienti moderati cioè caratterizzati dal fatto che impongono un moderato grado di intervento alla termoregolazione corporea e che quindi risulta facilmente realizzata la condizione di omeotermia (equilibrio termico tra corpo e ambiente) del soggetto.


I parametri microclimatici consigliati, per tali ambienti sono:

- nella stagione calda la temperatura non dovrebbe essere inferiore di oltre 7°C da quella esterna
- nelle altre stagioni tra i 18 e i 20°C
- umidità fra il 40 e il 60%

Durante il sopralluogo si sono riscontrate temperature di confort che rientrano negli standard normativi.

Nello specifico i locali visionati hanno condizionamento forzato tramite Split a parete in più la ventilazione può avvenire mediante le finestre perimetrali.

È necessario effettuare a cadenze prestabilite, secondo le vigenti normative, una manutenzione ordinaria degli apparecchi (pulizia dei filtri e ricambio degli stessi) in modo da garantire l'efficienza.

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 comma 2 del D.lgs. 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Via Lungomare Marconi, 1 - 64011 – Alba Adriatica (Te)
	Reparto	118 – ALBA ADRIATICA

## II.9 Uso di Attrezzature da lavoro e dispositivi di protezione individuali

La Direttiva Macchine 98/37/CE ha lasciato il posto alla nuova Direttiva 2006/42/CE la quale è stata recepita in Italia con il Decreto Legislativo n. 17 del 27 gennaio 2010 pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale n. 41 del 19 febbraio 2010 con entrata in vigore il 6 marzo 2010.

La nuova definizione di macchina, propriamente detta, è: *“insieme equipaggiato o destinato ad essere equipaggiato di un sistema di azionamento diverso dalla forza umana o animale diretta, composto di parti o di componenti, di cui almeno un mobile, collegati tra loro solidamente per un'applicazione ben determinata”*.

I requisiti di sicurezza delle attrezzature da lavoro, sono individuati nell'art.70 del D.lgs. 81/08 ribadendo il principio di conformità delle attrezzature di lavoro a tutte le specifiche disposizioni legislative e regolamentari aggiungendo però il fondamentale recepimento delle direttive comunitarie.

Le attrezzature di lavoro costruite in assenza di disposizioni legislative e regolamentari, e quelle messe a disposizione dei lavoratori antecedentemente all'emanazione di norme legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto, devono essere conformi ai requisiti generali di sicurezza di cui all' allegato V del D.lgs. 81/08.

I rischi correlati all'impiego delle attrezzature sono riconducibili a:

- rischi di tipo meccanico: legati alle caratteristiche costruttive delle attrezzature (parti taglienti, appuntite, pesanti, ecc.)
- rischi di tipo elettrico, legati all'utilizzo di apparecchiature elettriche
- rischi di tipo psicologico, legati all'organizzazione del lavoro, al rapporto uomo/attrezzatura.

Per la valutazione dei rischi sono state considerate sia le condizioni di normale utilizzo e manutenzione e sia le possibili situazioni anomale.


### Elenco attrezzature

In allegato sono riportate le attrezzature utilizzate nel reboato oggetto del presente documento.

Tutte le attrezzature dovranno essere marcate CE ed essere accompagnate da Certificazione di Conformità e libretti d'uso e manutenzione.

### Dispositivi di protezione individuale

Riferimento “Capitolo Analisi delle Mansioni”.

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 comma 2 del D.lgs. 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Via Lungomare Marconi, 1 - 64011 – Alba Adriatica (Te)
	Reparto	118 – ALBA ADRIATICA

## II.10 Attrezzature munite di Videoterminale (Titolo VII D.lgs. 81/08 e s.m.i.)

La presente valutazione è relativa all'esposizione dei lavoratori a rischi derivanti dall'utilizzo di attrezzature munite di VDT, ai sensi del Titolo VII del D.lgs. 81/08.

Norme di riferimento:

⇒ Direttiva 90/270/CEE

⇒ DM 2 ottobre 2000 "Linee guida d'uso dei videoterminali"

**È considerato addetto al videoterminale il lavoratore che utilizza la relativa attrezzatura in modo sistematico e abituale per 20 ore settimanali, dedotte le interruzioni previste.**

Il Datore di Lavoro ha individuato i lavoratori che utilizzano nello svolgimento delle proprie mansioni attrezzature dotate di videoterminali per tempi di lavoro superiori alle 20 ore settimanali.

### II.10.1 Valutazione dei Rischi postazioni di lavoro per utilizzo VDT


La valutazione dei rischi di cui all'articolo 28, analizza i posti di lavoro con particolare riguardo:

- a) ai rischi per la vista e per gli occhi;
- b) ai problemi legati alla postura ed all'affaticamento fisico o mentale;
- c) alle condizioni ergonomiche e di igiene ambientale.

I posti di lavoro dovranno essere ben dimensionati ed allestiti in modo che vi è spazio sufficiente per permettere cambiamenti di posizione e di movimenti operativi.

I piani di lavoro (scrivania):

- dovranno avere una superficie a basso indice di riflessione, sono stabili, hanno dimensioni sufficienti a permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio, nonché per consentire un appoggio per gli avambracci dell'operatore davanti alla tastiera, nel corso della digitazione;
- dovranno avere una profondità tale da assicurare una corretta distanza visiva dallo schermo;
- dovranno avere altezza tra i 70 e 80 cm;
- dovranno avere uno spazio idoneo per il comodo alloggiamento e la movimentazione degli arti inferiori nonché l'ingresso del sedile e dei braccioli se presenti.

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 comma 2 del D.lgs. 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Via Lungomare Marconi, 1 - 64011 – Alba Adriatica (Te)
	Reparto	118 – ALBA ADRIATICA

#### I sedili:

- saranno di tipo girevole ed hanno basamento a 5 razze (punti di appoggio);
- dovranno avere altezza regolabile (tra 42 e 50 cm e consente un angolo coscia-gambe di 90° - Norma UNI EN 1335 - 1:2000);
- tutti disporranno del piano e dello schienale regolabili in maniera indipendente così da assicurare un buon appoggio dei piedi ed il sostegno della zona lombare;
- dovranno avere schienale regolabile in altezza ed inclinazione (distanza tra centro dello schienale e sedile tra 17 e 21.5 cm; l'inclinabilità dello schienale deve essere compresa tra 5° e 15°);
- i comandi e le regolazioni saranno facilmente accessibili anche in posizione seduta;
- il piano del sedile e schienale saranno ben profilati e con buona imbottitura;
- lo schienale e la seduta avranno bordi smussati con rivestimento traspirante e pulibile

#### Lo schermo (o video):

- sarà orientabile ed inclinabile, liberamente e facilmente, in modo da potersi adeguare alle esigenze dell'utilizzatore.
- avrà immagine stabile, esente da farfallamento o da altre forme d'instabilità;
- garantirà una buona definizione e una forma chiara, una grandezza sufficiente dei caratteri;
- disporrà di una facile regolazione del contrasto e/o brillantezza tra i caratteri e lo sfondo dello schermo per adattarli alle condizioni ambientali e/o utilizzatore;
- la distanza dello schermo dagli occhi sarà pari a 50-70 cm.

Inoltre sullo schermo non sono presenti riflessi e riverberi che causano disturbi all'utilizzatore durante lo svolgimento della propria attività.


#### La Tastiera:

- sarà inclinabile, dissociata dallo schermo e posizionata davanti allo stesso con uno spazio sufficiente per consentire l'appoggio delle mani e degli avambracci dell'utilizzatore tale da non provocare l'affaticamento delle braccia e delle mani;
- avrà una superficie opaca per evitare i riflessi;
- avrà una disposizione e caratteristiche dei tasti che ne agevolano l'uso della stessa,
- avrà i simboli dei tasti con un sufficiente contrasto e sono leggibili dalla normale posizione di lavoro.

Il mouse, od eventuali altri dispositivi di uso frequente, non sempre sono posti sullo stesso piano della tastiera e disporranno di uno spazio adeguato al loro uso.

#### Illuminazione:


- è necessario evitare abbagliamenti dell'operatore e riflessi sullo schermo, o su altre attrezzature, strutturando l'arredamento dei locali e del posto di lavoro in funzione dell'ubicazione delle fonti di luce, se artificiali anche delle loro caratteristiche tecniche.

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 comma 2 del D.lgs. 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Via Lungomare Marconi, 1 - 64011 – Alba Adriatica (Te)
	Reparto	118 – ALBA ADRIATICA

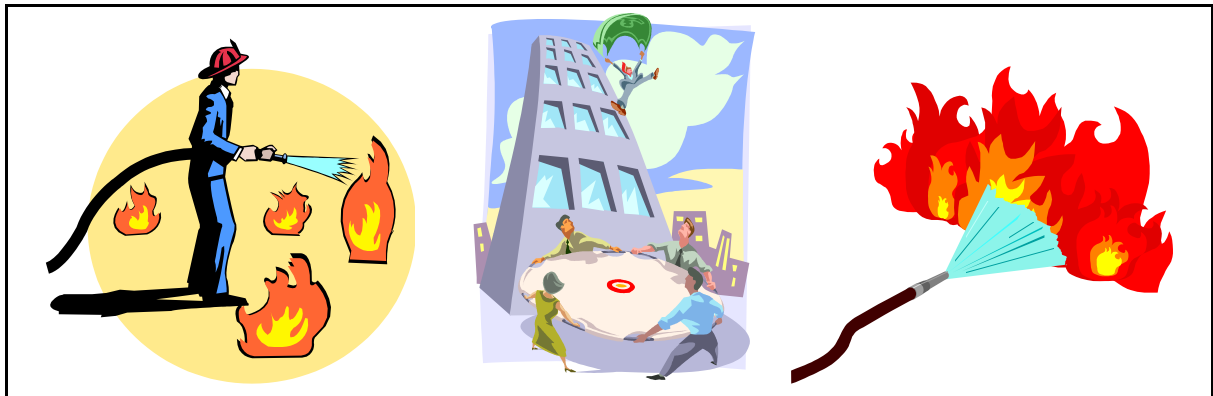
### **Misure di prevenzione**

- Programmare pause e/o cambi di attività di almeno 15 minuti ogni due ore;
- Nelle pause evitare di rimanere seduti e di impegnare la vista leggendo il giornale o facendo videogiochi;
- Laddove sia possibile, organizzare il proprio lavoro alternando l'utilizzo del VDT con compiti che non comportano la visione ravvicinata e che permettono di sgranchirsi le braccia e la schiena.

Inoltre, se saranno utilizzati in maniera prolungata i computer portatili, vi sarà la necessità della fornitura di una tastiera e di un mouse o altro dispositivo di puntamento esterni nonché di un idoneo supporto che consenta il corretto posizionamento dello schermo.

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 comma 2 del D.lgs. 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Via Lungomare Marconi, 1 - 64011 – Alba Adriatica (Te)
	Reparto	118 – ALBA ADRIATICA

## II.11 Valutazione del Rischio Incendio (art. 46 D.lgs. 81/08 - D.M. 10 marzo 1998)



La presente relazione costituisce nota integrativa al documento di valutazione dei rischi ai sensi dell'art. 2 del DM 10.03.98 e in attuazione di quanto disposto all'art. 46 del D.lgs. 81/08.

Pertanto la valutazione del rischio incendio e le conseguenti misure preventive, protettive e precauzionali, seguono, ove possibile quanto suggerito dagli allegati al DM 10.03.98 e dal D.M. 18 settembre 2002 e s.m.i.


Essa non è da ritenersi sostitutiva della relazione tecnica per l'ottenimento del Certificato Prevenzione Incendi.

### II.11.1 Aree a rischio specifico

#### Depositi di sostanze infiammabili

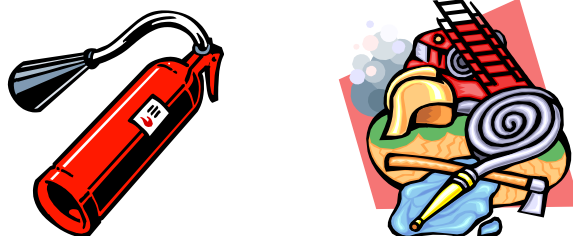
All'interno delle stanze, sono presenti armadi con ante, dove sono collocati i vari faldoni/cartelle e medicinali del servizio corrispondente, la quantità di materiale all'interno non presenta pericoli evidenti.



	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 comma 2 del D.lgs. 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Via Lungomare Marconi, 1 - 64011 – Alba Adriatica (Te)
	Reparto	118 – ALBA ADRIATICA

## II.11.2 Mezzi ed impianti di protezione ed estinzione degli incendi

### *Attrezzature ed impianti di estinzione degli incendi*




#### *Mezzi di estinzione portatili*

Nei Livelli in esame sono presenti estintori portatili a polvere da 6 kg di capacità estinguente paria 34 A 233 B C e a CO<sub>2</sub>; tali estintori sono ubicati in posizione facilmente accessibile e visibile e in ragione di uno ogni 100 mq di pavimento come prevede la normativa vigente.



È indispensabile controllare periodicamente l'efficienza dei mezzi portatili e fissi di spegnimento.

Per l'esatta collocazione degli estintori si rimanda all'allegato grafico.

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 comma 2 del D.lgs. 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Via Lungomare Marconi, 1 - 64011 – Alba Adriatica (Te)
	Reparto	118 – ALBA ADRIATICA


### II.11.3 Sistemi di vie ed uscite di emergenza

In conformità a quanto previsto dal D.M. 10/03/98 allegato III e dal D.M. 18 settembre 2002 e s.m.i, tenendo conto della probabile insorgenza di un incendio, il sistema di vie di uscita deve garantire che le persone possano, senza assistenza esterna, utilizzare in sicurezza un percorso senza ostacoli e chiaramente riconoscibile fino ad un luogo sicuro.



**Per quanto riguarda la lunghezza del percorso di esodo, compartimentazione, impianti di protezione antincendio, etc. si fa riferimento alla Valutazione progetto consegnata ed approvata dai Vigili del Fuoco di Teramo in data 26 aprile 2016.**



	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 comma 2 del D.lgs. 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Via Lungomare Marconi, 1 - 64011 – Alba Adriatica (Te)
	Reparto	118 – ALBA ADRIATICA

## II.12 analisi delle Mansioni

### Definizione delle mansioni

La metodologia prende in considerazione il rapporto tra pericolo ed operatore, individuando i rischi connessi a ciascuna attività svolta. Essa costituisce l'approccio complementare all'analisi per aree per individuare i pericoli, i danni ed i rischi.

L'analisi delle attività lavorative è stata svolta utilizzando le seguenti definizioni:

*attività lavorativa* = insieme delle attività svolte da un operatore;

*attività* = insieme di azioni coordinate al raggiungimento di un obiettivo;

*attività unitaria* = ciascuna delle azioni singole.

Come sopra indicato, ogni attività lavorativa comprende in generale diverse attività svolte nel suo ambito; si è, dunque, proceduto alla definizione delle attività lavorative ed alla successiva individuazione dei pericoli cui esse sono esposte.


Per ognuna delle attività unitarie, identificate nella definizione delle attività lavorative, sono stati individuati tutti i potenziali pericoli. Per ciascun pericolo riconosciuto si è provveduto ad identificarne le cause, mentre per ogni scenario incidentale si sono valutate le possibili conseguenze. In questa valutazione, che non può che essere relativamente soggettiva, sono state considerate tutte le azioni, sia tecniche sia procedurali ed organizzative, in atto per la prevenzione e la protezione dei lavoratori.

L'individuazione dei pericoli e la valutazione dei rischi sono effettuate considerando ogni singola azione elementare rispetto alle seguenti voci:

- tipologie di pericolo/rischi contenuto (fisico/meccanico-termico, elettrico, chimico, ecc.);
- protezioni presenti, DPI prescritti, istruzioni scritte/addestramento;
- cause capaci di tradurre il pericolo in rischio: danno con una certa probabilità (attrezzature difettose, protezioni meccaniche, protezioni deficitarie, DPI non usati, attività non procedura, procedura non seguita, mancanza di attenzione, improvvisa deficienza fisica).

Per ognuna delle attività lavorative individuate è pertanto proposta una schematica descrizione che contiene i seguenti elementi:

- descrizione delle attività;
- strumenti e attrezzature utilizzate;
- eventuali sostanze chimiche utilizzate;
- condizioni di rischio (sicurezza e salute);
- dispositivi di protezione individuale utilizzati;

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 comma 2 del D.lgs. 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Via Lungomare Marconi, 1 - 64011 – Alba Adriatica (Te)
	Reparto	118 – ALBA ADRIATICA


- programma di informazione e formazione;
- attivazione sorveglianza sanitaria.

Ai fini dell'analisi di rischio insito nelle attività svolte dal personale presente nel reparto oggetto del presente documento, sono state individuate e definite le seguenti mansioni:

**Medico**  
**Infermieri**

Di seguito è riportata la **descrizione dettagliata delle mansioni**, con l'elenco delle attività unitarie svolte per ognuna di esse. Si ravvisa che ogni lavoratore può a volte essere in grado di svolgere più mansioni, esponendosi di volta in volta ai rischi specifici di ogni singola mansione svolta. Ognuna delle mansioni individuate corrisponde altresì a determinate aree di lavoro e ad essa si associano quindi anche i rischi che discendono dalla strutturazione dell'ambiente e dalla sua organizzazione interna.

**Per quanto riguarda il Rischio relativo ad aggressioni si rimanda al Documento Valutazione dei Rischi Generale ed alla Procedura Aziendale "Prevenzione dagli atti di violenza a danno degli operatori sanitari"**

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 comma 2 del D.lgs. 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Via Lungomare Marconi, 1 - 64011 – Alba Adriatica (Te)
	Reparto	118 – ALBA ADRIATICA

## Medico

### Attività e compiti del personale Addetto

- Controlla la disponibilità delle fiale di morfina
- Check List zaino
- Presidi biomedicali in ambulanza
- Controlla depositi farmaci in armadietto

### Mezzi, strumenti ed attrezzature utilizzate

Apparecchiatura biomedicale  
 Presidi in Check list dello zaino (allegata)

### Sostanze chimiche utilizzate anche in modo saltuario

Amuchina med, Novalcol, Soft man, Braunoul, Dermosept, Acqua ossigenata

### Condizioni di rischio (sicurezza ed igiene del lavoro)

- Agenti meccanici, termici, elettrici, altri infortunistici;
  - movimenti scoordinati, tagli, impatti, schiacciamenti, inciampo
  - Caduta, inciampo e scivolamento in piano;
  - Urto, colpo, schiacciamento, abrasioni e distorsioni articolari;
  - Elettrocuzione;
  - Schiacciato/cesoio da da/tra qualcosa
  - Tagliato o punto da materiale pungente
  - cadute accidentali e/o coinvolgimento in aree in dissesto per caduta materiale di frana e/o di risulta, coinvolgimento in fenomeni di scorrimento rapido di materiale fluido e/o alluvioni e valanghe ;
    - innesco di colate di fango (provocate dallo scioglimento della neve a contatto con la lava);
    - fenomeni normalmente possibili in alta montagna (repentine escursioni termiche, nebbia, neve, ghiaccio, radiazioni solari intense, ecc.);
    - caduta materiale dall'alto;
    - caduta dall'alto;
- Agenti ergonomici:
  - Movimentazione Manuale dei Carichi (pazienti, trasporto manuale);
  - Affaticamento visivo per utilizzo di Videoterminali (per tempi superiori alle 20 ore settimanali);
  - Rischio posturale derivante dal mantenimento di posture fisse prolungate;
- Agenti chimici:
  - presenza di polveri;
- Agenti fisici:
  - diminuzione della pressione atmosferica con l'aumento dell'altitudine;
- Agenti Biologici potenziale:
  - Contatto con fluidi corporei, con materiali infetti e bioaerosol
  - Sangue, tessuti, deiezioni
  - Rifiuti

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 comma 2 del D.lgs. 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Via Lungomare Marconi, 1 - 64011 – Alba Adriatica (Te)
	Reparto	118 – ALBA ADRIATICA

- Microclima agenti meteorologici avversi, ipotermia, sbalzi termici.
- Agenti Psicosociali:
  - Pressione da lavoro notturno (alterazione dei ritmi biologici)
- Agenti individuali di rischio:
  - gravidanza, invecchiamento e soggetti diversamente abili (motorio o sensoriale)
  - Rischio incidente stradale.



Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 comma 2 del D.lgs. 81/2008 e s.m.i.

Plesso Via Lungomare Marconi, 1 - 64011 – Alba Adriatica (Te)

Reparto 118 – ALBA ADRIATICA

<b>Esposizione a rumore</b> A (8) - (L <sub>EX</sub> 8h) [dB(A)]	≤ 80 <input checked="" type="checkbox"/>	80 < ≤ 85 <input type="checkbox"/>	85 < ≤ 87 <input type="checkbox"/>	>87 <input type="checkbox"/>
---------------------------------------------------------------------	------------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------

<b>Esposizione a vibrazioni</b> A (8) [m/s <sup>2</sup> ]	Mano – braccio [m/s <sup>2</sup> ]	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	≤ 2,5 <input type="checkbox"/> Valore limite d'azione	2,5 < ≤ 5 <input type="checkbox"/>	> 5 <input type="checkbox"/> Valore limite di esposizione
	Corpo intero [m/s <sup>2</sup> ]	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	≤ 0,5 <input type="checkbox"/> Valore limite d'azione	0,5 < ≤ 1 <input type="checkbox"/>	> 1 <input type="checkbox"/> Valore limite di esposizione

<b>Valutazione rischio chimico</b>	Basso per la sicurezza Irrilevante per la salute <input checked="" type="checkbox"/>	Alto per la sicurezza Irrilevante per la salute <input type="checkbox"/>
	Basso per la sicurezza Rilevante per la salute <input type="checkbox"/>	Alto per la sicurezza Rilevante per la salute <input type="checkbox"/>

<b>Rischio Biologico</b>	Presente <input checked="" type="checkbox"/> (potenziale)	Non presente <input type="checkbox"/>
--------------------------	-----------------------------------------------------------	---------------------------------------

<b>Ferite da taglio e da punta nel settore ospedaliero e sanitario</b> Titolo X-BIS D.lgs. 81/08 e smi	<input type="checkbox"/> Non presente	<input checked="" type="checkbox"/> Presente	<input type="checkbox"/> Potenziali
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------------------	-------------------------------------

<b>lavoro notturno Circolare n° 8 del 2005</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Non presente	<input type="checkbox"/> < 80 giorni lavorativi l'anno	<input type="checkbox"/> ≥ 80 giorni lavorativi l'anno
	<input type="checkbox"/> Presente		

<b>Lavoro in quota</b>	Presente <input type="checkbox"/>	Non presente <input checked="" type="checkbox"/>	Saltuaria <input type="checkbox"/>
------------------------	-----------------------------------	--------------------------------------------------	------------------------------------


<b>Rischio microclima severo per caldo e freddo</b>	Presente <input checked="" type="checkbox"/>	Non presente <input type="checkbox"/>	Saltuaria <input type="checkbox"/>
-----------------------------------------------------	----------------------------------------------	---------------------------------------	------------------------------------

<b>Movimentazione Carichi</b> <b>Manuale</b>	Presente <input checked="" type="checkbox"/>	Non presente <input type="checkbox"/>	Saltuaria <input type="checkbox"/>

**Principali rischi legati alla mansione**
**RISCHIO SICUREZZA**

(Luogo di lavoro/attrezzature/attività di lavoro)

		<b>D</b>	<b>P</b>	<b>IR</b>
<b>Rischio Infortunio</b>	Traumi da incidenti stradali	2	1	2
	Traumi da investimento	2	1	2
	Biologico	3	2	6
	Elettrocuzione	2	1	2
	Tagli, abrasioni, schiacciamento, proiezione di materiale	3	2	6
	Lesioni da sforzo	2	1	2
	Scivolamento	3	2	6
	Inciampo	3	2	6
	Caduta dall'alto (in aree in dissesto per caduta materiale di frana e/o di risulta)	4	1	4
	Caduta di materiale dall'alto (in aree in dissesto per caduta materiale di frana e/o di risulta)	3	2	6
	Ustioni	1	1	1
	Lesioni arti inferiori e superiori	3	2	6
	Disturbi per esposizione acuta da agenti inquinanti	2	2	4
	Lesioni cute e occhi	3	2	6
	Infezione tetanica	3	1	3
<b>Mans.</b>	Movimentazione manuale dei carichi (pazienti, etc.)	3	2	6
	Rumore	2	1	2
	Vibrazioni mano braccio	1	1	1
	Vibrazioni corpo intero	2	1	2
	Esposizione ad agenti inquinanti	2	1	2
	Posture connesse ad attività specifica	2	3	6
	Rischio Chimico	1	2	2

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 comma 2 del D.lgs. 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Via Lungomare Marconi, 1 - 64011 – Alba Adriatica (Te)
	Reparto	118 – ALBA ADRIATICA

#### **Kit di base - Dispositivi di Protezione Individuali**

- Abbigliamento tecnico invernale con inserti rifrangenti "altaVisibilità" (Divisa 118 non DPI)
- Abbigliamento tecnico estivo con inserti rifrangenti "altaVisibilità" (Divisa 118 non DPI)
- Guanti tecnici conforme alla Norma EN 388
- Cuffie antirumore con sistema di compensazione di rumore - conformi alle Norme UNI EN 352-2, UNI EN 352-3.
- Calzature antinfortunistiche conformi alla Norma UNI EN ISO 20345:2007, classe di protezione S3
- Scarpe da montagna idonee per ambienti ostili, ramponabili (per salita/discesa pendii);
- Casco di protezione con visiera ventilato con sottogola -- conforme alla Norma EN 397 e 12492
- mascherine monouso di protezione vie respiratorie FFP2 - conforme alla Norma UNI EN 149

#### **Dispositivi di Protezione Individuali per Trasporto Pazienti a Rischio Biologico**

- mascherine monouso di protezione vie respiratorie FFP3 - conforme alla Norma UNI EN 149
- guanti monouso per rischi microrganici (antitaglio per attività con strumenti taglienti e acuminati) conformi alla norma EN 374 - 455 - 388
- occhiali di protezione da proiezione di particelle a media energia e goccioline liquide - conforme alla EN 166
- tute monouso in Tyvec conforme alle norme UNI EN 340 - EN 14605 - EN 13034
- Tuta protettiva con respiratore elettrico di protezione chimica stagna al gas utilizzata dal personale di emergenza dopo un incidente CBRN

#### **Mezzi di Comunicazione**

- Telefono Cellulare.
- Strumenti di radio comunicazioni d'emergenza.

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 comma 2 del D.lgs. 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Via Lungomare Marconi, 1 - 64011 – Alba Adriatica (Te)
	Reparto	118 – ALBA ADRIATICA

Programmi di Formazione
<p><b>FORMAZIONE DI BASE DEI LAVORATORI</b> in attuazione dell'articolo 37, comma 2 del D.lgs. 81/2008, e s.m.i – in virtù Accordo Conferenza Stato - Regioni</p> <p>Classe di Rischio individuata in virtù delle lavorazioni da svolgere = RISCHIO ALTO</p> <p>Per tutti i lavoratori occorre effettuare 4 ore di Formazione Generale + 12 ore di Formazione Specifica per la classe di rischio medio, TOTALE 16 ore.</p> <p><b>FORMAZIONE PARTICOLARE AGGIUNTIVA PER IL PREPOSTO</b></p> <p>La formazione del preposto, deve comprendere quella per i lavoratori e deve essere integrata da una formazione particolare, in relazione ai compiti da lui esercitati in materia di salute e sicurezza sul lavoro.</p> <p>La durata minima del modulo per preposti è <b>8</b> ore.</p> <p><b>FORMAZIONE DEI DIRIGENTI</b></p> <p>Per tutti i Dirigenti occorre effettuare 16 ore di Formazione suddivisa in quattro moduli formativi.</p>

<p><b>differenze di genere:</b></p> <p>✚ Sesso indifferente allo svolgimento della presente attività lavorativa.  <u>Per le lavoratrici madri si rimanda al DVR Generale</u></p>
<p><b>età:</b></p> <p>✚ indifferente allo svolgimento della presente attività lavorativa.</p>

### Stress lavoro-correlato

<b>Indicazione livello di rischio</b>	Valutazione attivata secondo le indicazioni della Circolare del Ministero del Lavoro del 18/11/2010 – prot. 15/SEGR/0023692
---------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Medico Competente** (Art. 25 e art. 41 del D.Lgs 81/08)

Protocollo Sanitario e Periodicità visita medica a cura del Medico Competente





Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 comma 2 del D.lgs. 81/2008 e s.m.i.

Plesso

Via Lungomare Marconi, 1 - 64011 – Alba Adriatica (Te)

Reparto

118 – ALBA ADRIATICA

## **Infermiere**

### **Attività e compiti del personale Addetto**

- Check List zaino
- Presidi biomedicali in ambulanza
- Depositi farmaci armadietto

### **Mezzi, strumenti ed attrezzature utilizzate**


Apparecchiatura biomedicale  
Presidi in Check list (allegata)

### **Sostanze chimiche utilizzate anche in modo saltuario**

Amuchina med, Novalcol, Soft man, Braunoul, Dermosept, Acqua ossigenata

### **Condizioni di rischio (sicurezza ed igiene del lavoro)**

- Agenti meccanici, termici, elettrici, altri infortunistici;
  - movimenti scoordinati, tagli, impatti, schiacciamenti, inciampo
  - Caduta, inciampo e scivolamento in piano;
  - Urto, colpo, schiacciamento, abrasioni e distorsioni articolari;
  - Elettrocuzione;
  - Schiacciato/cesoiato da/tra qualcosa
  - Tagliato o punto da materiale pungente
  - cadute accidentali e/o coinvolgimento in aree in dissesto per caduta materiale di frana e/o di risulta, coinvolgimento in fenomeni di scorrimento rapido di materiale fluido e/o alluvioni e valanghe ;
    - innesco di colate di fango (provocate dallo scioglimento della neve a contatto con la lava);
    - fenomeni normalmente possibili in alta montagna (repentine escursioni termiche, nebbia, neve, ghiaccio, radiazioni solari intense, ecc.);
    - caduta materiale dall'alto;
    - caduta dall'alto;
- Agenti ergonomici:
  - Movimentazione Manuale dei Carichi (pazienti, trasporto manuale);
  - Affaticamento visivo per utilizzo di Videoterminali (per tempi superiori alle 20 ore settimanali);
  - Rischio posturale derivante dal mantenimento di posture fisse prolungate;
- Agenti chimici:
  - presenza di polveri;
- Agenti fisici:
  - diminuzione della pressione atmosferica con l'aumento dell'altitudine;
- Agenti Biologici potenziale:
  - Contatto con fluidi corporei, con materiali infetti e bioaerosol
  - Sangue, tessuti, deiezioni
  - Rifiuti

 <b>ASL TERAMO</b> www.aslteramo.it	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 comma 2 del D.lgs. 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Via Lungomare Marconi, 1 - 64011 – Alba Adriatica (Te)
	Reparto	118 – ALBA ADRIATICA

- Microclima agenti meteorologici avversi, ipotermia, sbalzi termici.
- Agenti Psicosociali:
  - Pressione da lavoro notturno (alterazione dei ritmi biologici)
- Agenti individuali di rischio:
  - gravidanza, invecchiamento e soggetti diversamente abili (motorio o sensoriale)
  - Rischio incidente stradale.



Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 comma 2 del D.lgs. 81/2008 e s.m.i.

Plesso Via Lungomare Marconi, 1 - 64011 – Alba Adriatica (Te)

Reparto 118 – ALBA ADRIATICA

<b>Esposizione a rumore</b> A (8) - (L <sub>EX</sub> 8h) [dB(A)]	≤ 80 <input checked="" type="checkbox"/>	80 < ≤ 85 <input type="checkbox"/>	85 < ≤ 87 <input type="checkbox"/>	>87 <input type="checkbox"/>
---------------------------------------------------------------------	------------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------

<b>Esposizione a vibrazioni</b> A (8) [m/s <sup>2</sup> ]	Mano – braccio [m/s <sup>2</sup> ]	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	≤ 2,5 <input type="checkbox"/> Valore limite d'azione	2,5 < ≤ 5 <input type="checkbox"/>	> 5 <input type="checkbox"/> Valore limite di esposizione
	Corpo intero [m/s <sup>2</sup> ]	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	≤ 0,5 <input type="checkbox"/> Valore limite d'azione	0,5 < ≤ 1 <input type="checkbox"/>	> 1 <input type="checkbox"/> Valore limite di esposizione

<b>Valutazione rischio chimico</b>	Basso per la sicurezza Irrilevante per la salute <input checked="" type="checkbox"/>	Alto per la sicurezza Irrilevante per la salute <input type="checkbox"/>
	Basso per la sicurezza Rilevante per la salute <input type="checkbox"/>	Alto per la sicurezza Rilevante per la salute <input type="checkbox"/>

<b>Rischio Biologico</b>	Presente <input checked="" type="checkbox"/> (potenziale)	Non presente <input type="checkbox"/>
--------------------------	-----------------------------------------------------------	---------------------------------------

<b>Ferite da taglio e da punta nel settore ospedaliero e sanitario</b> Titolo X-BIS D.lgs. 81/08 e smi	<input type="checkbox"/> Non presente	<input checked="" type="checkbox"/> Presente	<input type="checkbox"/> Potenziali
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------	----------------------------------------------	-------------------------------------

<b>lavoro notturno Circolare n° 8 del 2005</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Non presente	<input type="checkbox"/> < 80 giorni lavorativi l'anno	<input type="checkbox"/> ≥ 80 giorni lavorativi l'anno
	<input type="checkbox"/> Presente		

<b>Lavoro in quota</b>	Presente <input type="checkbox"/>	Non presente <input checked="" type="checkbox"/>	Saltuaria <input type="checkbox"/>
------------------------	-----------------------------------	--------------------------------------------------	------------------------------------


<b>Rischio microclima severo per caldo e freddo</b>	Presente <input checked="" type="checkbox"/>	Non presente <input type="checkbox"/>	Saltuaria <input type="checkbox"/>
-----------------------------------------------------	----------------------------------------------	---------------------------------------	------------------------------------

<b>Movimentazione Carichi</b> <b>Manuale</b>	Presente <input checked="" type="checkbox"/>	Non presente <input type="checkbox"/>	Saltuaria <input type="checkbox"/>

**Principali rischi legati alla mansione**
**RISCHIO SICUREZZA**

(Luogo di lavoro/attrezzature/attività di lavoro)

		<b>D</b>	<b>P</b>	<b>IR</b>
<b>Rischio Infortunio</b>	Traumi da incidenti stradali	2	1	2
	Traumi da investimento	2	1	2
	Biologico	3	2	6
	Elettrocuzione	2	1	2
	Tagli, abrasioni, schiacciamento, proiezione di materiale	3	2	6
	Lesioni da sforzo	2	1	2
	Scivolamento	3	2	6
	Inciampo	3	2	6
	Caduta dall'alto (in aree in dissesto per caduta materiale di frana e/o di risulta)	4	1	4
	Caduta di materiale dall'alto (in aree in dissesto per caduta materiale di frana e/o di risulta)	3	2	6
	Ustioni	1	1	1
	Lesioni arti inferiori e superiori	3	2	6
	Disturbi per esposizione acuta da agenti inquinanti	2	2	4
	Lesioni cute e occhi	3	2	6
	Infezione tetanica	3	1	3
<b>Mans.</b>	Movimentazione manuale dei carichi (pazienti, etc.)	3	2	6
	Rumore	2	1	2
	Vibrazioni mano braccio	1	1	1
	Vibrazioni corpo intero	2	1	2
	Esposizione ad agenti inquinanti	2	1	2
	Posture connesse ad attività specifica	2	3	6
	Rischio Chimico	1	2	2

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 comma 2 del D.lgs. 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Via Lungomare Marconi, 1 - 64011 – Alba Adriatica (Te)
	Reparto	118 – ALBA ADRIATICA

#### **Kit di base - Dispositivi di Protezione Individuali**


- Abbigliamento tecnico invernale con inserti rifrangenti "altaVisibilità" (Divisa 118 non DPI)
- Abbigliamento tecnico estivo con inserti rifrangenti "altaVisibilità" (Divisa 118 non DPI)
- Guanti tecnici conforme alla Norma EN 388
- Cuffie antirumore con sistema di compensazione di rumore - conformi alle Norme UNI EN 352-2, UNI EN 352-3.
- Calzature antinfortunistiche conformi alla Norma UNI EN ISO 20345:2007, classe di protezione S3
- Scarpe da montagna idonee per ambienti ostili, ramponabili (per salita/discesa pendii);
- Casco di protezione con visiera ventilato con sottogola -- conforme alla Norma EN 397 e 12492
- mascherine monouso di protezione vie respiratorie FFP2 - conforme alla Norma UNI EN 149

#### **Dispositivi di Protezione Individuali per Trasporto Pazienti a Rischio Biologico**

- mascherine monouso di protezione vie respiratorie FFP3 - conforme alla Norma UNI EN 149
- guanti monouso per rischi microrganici (antitaglio per attività con strumenti taglienti e acuminati) conformi alla norma EN 374 - 455 - 388
- occhiali di protezione da proiezione di particelle a media energia e goccioline liquide - conforme alla EN 166
- tute monouso in Tyvec conforme alle norme UNI EN 340 - EN 14605 - EN 13034
- Tuta protettiva con respiratore elettrico di protezione chimica stagna al gas utilizzata dal personale di emergenza dopo un incidente CBRN

#### **Mezzi di Comunicazione**

- Telefono Cellulare.
- Strumenti di radio comunicazioni d'emergenza.

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 comma 2 del D.lgs. 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Via Lungomare Marconi, 1 - 64011 – Alba Adriatica (Te)
	Reparto	118 – ALBA ADRIATICA

Programmi di Formazione
<p><b>FORMAZIONE DI BASE DEI LAVORATORI</b> in attuazione dell'articolo 37, comma 2 del D.lgs. 81/2008, e s.m.i. – in virtù Accordo Conferenza Stato - Regioni</p> <p>Classe di Rischio individuata in virtù delle lavorazioni da svolgere = RISCHIO ALTO</p> <p>Per tutti i lavoratori occorre effettuare 4 ore di Formazione Generale + 12 ore di Formazione Specifica per la classe di rischio medio, TOTALE 16 ore.</p> <p><b>FORMAZIONE PARTICOLARE AGGIUNTIVA PER IL PREPOSTO</b></p> <p>La formazione del preposto, deve comprendere quella per i lavoratori e deve essere integrata da una formazione particolare, in relazione ai compiti da lui esercitati in materia di salute e sicurezza sul lavoro.</p> <p>La durata minima del modulo per preposti è <b>8</b> ore.</p> <p><b>FORMAZIONE DEI DIRIGENTI</b></p> <p>Per tutti i Dirigenti occorre effettuare 16 ore di Formazione suddivisa in quattro moduli formativi.</p>


<p><b>differenze di genere:</b></p> <p>✚ Sesso indifferente allo svolgimento della presente attività lavorativa.  <u>Per le lavoratrici madri si rimanda al DVR Generale</u></p>
<p><b>età:</b></p> <p>✚ indifferente allo svolgimento della presente attività lavorativa.</p>

### Stress lavoro-correlato

<b>Indicazione livello di rischio</b>	Valutazione attivata secondo le indicazioni della Circolare del Ministero del Lavoro del 18/11/2010 – prot. 15/SEGR/0023692
---------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Medico Competente** (Art. 25 e art. 41 del D.Lgs 81/08)

Protocollo Sanitario e Periodicità visita medica a cura del Medico Competente

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 comma 2 del D.lgs. 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Via Lungomare Marconi, 1 - 64011 – Alba Adriatica (Te)
	Reparto	118 – ALBA ADRIATICA

### Parte III - Misure e programmi per il miglioramento continuo

Il D.lgs. 81/08 e s.m.i, individua nella figura del Datore di Lavoro l'unico responsabile per l'attivazione delle ***misure generali di tutela ritenute*** opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza, attraverso la valutazione di tutti i rischi, la programmazione della prevenzione, l'eliminazione dei rischi e, ove ciò non sia possibile, la loro riduzione al minimo;

Il principio del **miglioramento continuo** è definito nella lettera t) dell'art. 15 del D.lgs. 81/08 e s.m.i come una delle *misure fondamentali di tutela dei lavoratori*; tale principio è ribadito nella lettera c) dell'art. 28 del D.lgs. 81/08 che conferma che il miglioramento continuo è uno degli elementi *fondamentali e costitutivi* del Documento Valutazione dei Rischi (DVR).

Anche l'art. 35 “*Riunione periodica*” prevede, al comma 2, che almeno una volta l'anno, nelle aziende con più di 15 dipendenti, deve essere *discusso* il documento di valutazione dei rischi, tra cui il programma di miglioramento di cui all'art. 28 comma 1 lett. c).

Nell'Allegato 1 del presente documento “*Misure e programmi per il miglioramento continuo*” sono riportate in forma tabellare le inadempienze riscontrate durante la fase di sopralluogo, indicando le priorità di intervento in funzione della normativa vigente, della criticità o gravità del rischio (matrice di rischio) e del numero di persone esposte al rischio riscontrato.

Al fine di garantire la certezza dell'intervento, per ogni inadempienza riscontrata, sono indicati i soggetti interessati alla risoluzione dell'adempimento.

La criticità riscontrate, sono state suddivise in tre macro categorie:

- Autorizzativi, Strutturali ed Impiantistici;
- Ergonomici;
- Gestionali;

Nel principio del miglioramento continuo, sarà attuato un programma periodico di mantenimento che tenga conto delle risultanze della valutazione dei rischi, dei sistemi tecnologici innovativi e dell'usura di attrezzature, macchine e dispositivi di protezione.

***Informazione ai sensi art. 36 del D.lg. 81/08: Regolamenti, Procedure ed Opuscoli, sono visionabili sul sito ASL Teramo (Area intranet / Archivio / Servizio Prevenzione / Misure di Prevenzione).***

# **Allegato 1 - Misure e programmi per il miglioramento continuo**

...OMISSIS ...





## **Allegato 2 - Elenco Personale Reparto**



# **Allegato 3 - Valutazione Rischio chimico**





REGIONE ABRUZZO  
AZIENDA SANITARIA LOCALE TE  
Direzione Generale

Servizio Prevenzione e Protezione  
Sicurezza Interna

118	
Dipartimento, U.O., Servizio, ecc. ..	sezione ..
DOT. S. SANTUCCIA	
Responsabile	

	ALBA ADRIATICA
tel. ufficio	Località

ELENCO PERSONALE	
DOT. VIOLANTE MASSIMILIANO	MEDICO
IVO MUMINI C851	INF.



PROG. OBIETTIVO 118- TURNO INFERMIERI

CODICE 17-22

N.	PERSONALE	REPARTO
1	BAROCCO ELISABETTA	118
2	BIFERI PIERPAOLO	PS
3	BOTTINI SIMONA	118
4	CAAFALONI LUCIANA	118
5	D'ARCHIVIO LAURA	118
6	DE FABIIIS FELICE	PS
7	DE LUCA ANDREA	UTIC
8	DI FRANCESCO CAROLINA	118
9	DI GENNARO LORENZO	PS
10	DI GIOVANNI EZIO	118
11	DI GIUSEPPE GIUSEPPE	RIAN
12	DI LORETO FABIO	RAD
13	DI GIANVITO DONATO	PS
14	FALAZZA PAOLO	S.O. CCH
15	FORCINA MARIO	118
16	LANCIONE GIOVANNA	PS
17	QUARANTA MARIO	UTIC
18	MARINI ANNA	118
19	MATE' ANTONELLA	PS
20	MIGALI ANTONIO ROCCO	RIAN
21	NERI ROMINA	PS
22	PALANTRANI ARMANDO	118
23	PETRONI MARCO	118
24	POMPEI VALERIO	PS
25	SANTINI GABRIELE	PS
26	STELLUTO TONINO	S.O. CCH
27	ANDREASSI ANGELO	RIAN CCH
28	CENSORI ELIO	CCH
29	DI GREGORIO ANTONIO	RIANIMI

30	DI PAOLO ANTONIO		MED-ONC
31	SBORLINI TONY		PS
32	CIMINI DOMENICO		RIANIM
33	DE LUCA CALDERALE ANTONIO	SOLO MEDICALIZZATA	NCH
34	PISCAROLI BATTISTA		M. INF
35	DE IULIIS PATRIZIA		ORL
36	IOANNONI LUCA		RIAN
37	VISCIOTTI FRANCESCO		PRE- RHC
38	FAZZINI SERGIO		LAB
39	PORTO ADRIANO		RIAN
40	VALENTINI GUIDO		NEUROL
	TOTALE		

LA COORDINATRICE U.O.S.D. 116  
 Dr.ssa Daniela BRUNI





AUSL 4  
TERAMO

ASAPERA SPA S.p.A. S.p.A.

PERSONALE GIULIANOVA

PROG. OBIETTIVO 118- TURNO INFERMIERI

**CODICE 17-22**

N.	PERSONALE	TURNI 17 / TURNI 22	REPARTO
1	ALBERTINI PATRIZIA		PS
2	CAPPELLETTI ANTONIO		PS
3	DE MARTIIS MIRCO		RIANIM
4	DI CARLO EMILIANO		PS/118
5	GARBATINI CARMINE		RIANIM
6	MARTELLA GUERINO (Solo Medicalizzata)		PS
7	MIGNINI IVO		RIANIM
8	PEREN OLIVIERO		PS
9	DI MARTINO DONATO		RIANIM
10	SICHETTI SANDRO		S.O.
11	SPITILLI MAURIZIO		RIANIM
12	UBALDUCCI FERDINANDO		PS
13	BORGHESE MASSIMILIANO		RIANIM
14	CAVALIERE CORRADO		RIANIM
15	GUIDOTTI ANNARITA		PS
16	ROSSI NICOLA		PS
	TOTALE		

LA COORDINATRICE U.O.S.D. 118

Dr.ssa Daniela BRUNI







AUSL 4  
TERAMO

PERSONALE S. OMERO

PROG. OBIETTIVO 118- TURNO INFERMIERI

**CODICE 17-22**

N.	PERSONALE	TURNI 17 / TURNI 22	REPARTO
1	BATTAGLIA SALVATORE		PS/118
2	DI MONTE GABRIELE		PS/118
3	MINORA CHIARA		PED
4	TROIANO CHRISTIAN		RIANIM
5	VERDECCHIA MAURO		PS
6	CERQUONI PATRIZIA		PS
7	LUCINI FRANCA		PS
8	DI SILVESTRO PAOLO		PED
9	PERSEO GIANLUCA		RIAN
10	GIANNETTI GIUSEPPE		PS
11	DEZII STEFANO		MED
12	MARTELLI ALESSIO		RIA
	TOTALE		

# **Allegato 3 - Valutazione Rischio chimico**



**VALUTAZIONE DEL RISCHIO CHIMICO - SOSTANZE CHIMICHE UTILIZZATE AI SENSI DEL D.LGS. 25/02**

Sostanza/ Preparato	Tipologia/ Regolamentazione	Mansione/i interessate	Quantità utilizzata (Kg o litri usati per settimana per addetto)	Modalità di esposizione	Frequenza di esposizione	DPI Necessari	Misure da attuare in caso di fuoriuscita accidentale	Manipolazione e stoccaggio	Informazioni tossicologiche
	Frase di rischio								
AMUKINE MED	/	Infermiere	FINO A 1 Kg	<input checked="" type="checkbox"/> Contatto <input checked="" type="checkbox"/> Inalazione <input checked="" type="checkbox"/> Ingestione	<input checked="" type="checkbox"/> Giornaliera / Routinaria <input type="checkbox"/> <1% orario di lavoro <input type="checkbox"/> <10% orario di lavoro <input checked="" type="checkbox"/> 10-25% orario di lavoro <input type="checkbox"/> 26-50% orario di lavoro <input type="checkbox"/> 51-100% orario di lavoro <input type="checkbox"/> Settimanale <input type="checkbox"/> <1% orario di lavoro <input type="checkbox"/> <10% orario di lavoro <input type="checkbox"/> 10-25% orario di lavoro <input type="checkbox"/> 26-50% orario di lavoro <input type="checkbox"/> 51-100% orario di lavoro <input type="checkbox"/> Mensile <input type="checkbox"/> Non significativa	<p>Protezioni per occhi/volto: Non sono necessarie particolari protezioni durante l'utilizzo normale del prodotto.</p> <p>In caso di contatto prolungato e di manipolazione di grosse quantità, indossare occhiali di protezione.</p> <p>Protezione delle mani: Non sono necessarie particolari protezioni durante l'utilizzo normale del prodotto.</p> <p>In caso di contatto prolungato e di manipolazione di grosse quantità, utilizzare guanti protettivi in lattice o in gomma.</p> <p>Protezione respiratoria: Non sono necessarie particolari protezioni durante l'utilizzo normale del prodotto; in caso di manipolazione di grosse quantità ed in situazioni che possono comportare la formazione di vapori/aerosol, indossare appropriati facciali filtranti.</p>	<p>Non respirare i vapori/aerosoli. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Rimuovere le fonti di accensione.</p> <p>Tenere lontano da scarichi, acque di superficie e acque sotterranee.</p> <p>Raccogliere con sostanze assorbenti (sabbia, farina fossile, legante per acidi, legante universale).</p> <p>Riporre in appositi contenitori per smaltimento.</p> <p>Ventilare l'area colpita.</p>	<p>In aree critiche assicurare un'adeguata ventilazione e un'aerazione puntuale.</p> <p>Tenere il recipiente ben chiuso.</p> <p>Evitare il contatto con materiali/sostanze incompatibili. Non utilizzare in combinazione con altri prodotti, specialmente acidi; possono formarsi gas pericolosi (cloro).</p> <p>Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Lavare le mani prima delle pause e alla fine della lavorazione. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione individuale (DPI) prima di accedere alle zone in cui si mangia.</p> <p>Conservare in ambiente fresco e asciutto, correttamente ventilato, ad una temperatura non superiore ai 30°C. Non esporre a fonti di calore, a luce solare diretta. Proteggere dall'umidità. Conservare nei contenitori originali, ben chiusi.</p>	<p>In caso di ingestione: Possono verificarsi bruciore di stomaco, dolori addominali o danni alla parete gastrointestinale.</p> <p>In caso di contatto con gli occhi: potrebbero verificarsi sensazione di bruciore e arrossamento degli occhi</p> <p>In caso di contatto con la pelle: potrebbe causare irritazione</p> <p>In caso di inalazione: potrebbe causare irritazione</p>

**VALUTAZIONE DEL RISCHIO CHIMICO - SOSTANZE CHIMICHE UTILIZZATE AI SENSI DEL D.LGS. 25/02**

Sostanza/ Preparato	Tipologia/ Regolamentazione	Mansione/i interessate	Quantità utilizzata (Kg o litri usati per settimana per addetto)	Modalità di esposizione	Frequenza di esposizione	DPI Necessari	Misure da attuare in caso di fuoriuscita accidentale	Manipolazione e stoccaggio	Informazioni tossicologiche
	Frase di rischio								
Novalcol		Infermiere	FINO A 1 Kg	<input checked="" type="checkbox"/> CONTATTO <input checked="" type="checkbox"/> INALAZIONE <input checked="" type="checkbox"/> INGESTIONE	<input checked="" type="checkbox"/> Giornaliera / Routinaria <input type="checkbox"/> <1% orario di lavoro <input type="checkbox"/> <10% orario di lavoro <input checked="" type="checkbox"/> 10-25% orario di lavoro <input type="checkbox"/> 26-50% orario di lavoro <input type="checkbox"/> 51-100% orario di lavoro <input type="checkbox"/> Settimanale <input type="checkbox"/> <1% orario di lavoro <input type="checkbox"/> <10% orario di lavoro <input type="checkbox"/> 10-25% orario di lavoro <input type="checkbox"/> 26-50% orario di lavoro <input type="checkbox"/> 51-100% orario di lavoro <input type="checkbox"/> Mensile <input type="checkbox"/> Non significativa	Protezioni per occhi/volto: Evitare il contatto con gli occhi.  Protezione delle mani: Non usare sulla cute lesa  Protezione della pelle: Non usare sulla cute lesa  Protezione respiratoria: L'inalazione può provocare sonnolenza.	In caso di sversamenti importanti, raccogliere con materiale assorbente e seguire le norme valide per lo smaltimento dei rifiuti.  Deposare tra le immondizie in modo dovuto.	Manipolare in area ben ventilata, evitare il contatto con gli occhi.  Non è necessario adottare mezzi protettivi antideflagrazione.  Conservare soltanto nel recipiente originale. Conservare in luogo lontano da fonti di calore, luce solare diretta, scintille.  In situazioni di necessità il prodotto può essere utilizzato come disinfettante di uso generale.	Sulle pelle: non irritante  Sugli occhi: irritante  Sensibilizzazione: non sensibilizzante  Ingestione: irritazione delle mucose orali, nausea, vomito

**VALUTAZIONE DEL RISCHIO CHIMICO - SOSTANZE CHIMICHE UTILIZZATE AI SENSI DEL D.LGS. 25/02**

Sostanza/ Preparato	Tipologia/ Regolamen- tazione	Mansione/i interessate	Quantità utilizzata (Kg o litri usati per settimana per adetto)	Modalità di esposizione	Frequenza di esposizione	DPI Necessari	Misure da attuare in caso di fuoriuscita accidentale	Manipolazione e stoccaggio	Informazioni tossicologiche
	Fraasi di rischio								
PEROSSIDO DI IDROGENO	/	Infermieri	FINO A 1 Kg	<input checked="" type="checkbox"/> Contatto <input checked="" type="checkbox"/> Inalazione <input checked="" type="checkbox"/> Ingestione	<input checked="" type="checkbox"/> Giornaliera / Routinaria <input type="checkbox"/> <1% orario di lavoro <input type="checkbox"/> <10% orario di lavoro <input checked="" type="checkbox"/> 10-25% orario di lavoro <input type="checkbox"/> 26-50% orario di lavoro <input type="checkbox"/> 51-100% orario di lavoro  <input type="checkbox"/> Settimanale <input type="checkbox"/> <1% orario di lavoro <input type="checkbox"/> <10% orario di lavoro <input type="checkbox"/> 10-25% orario di lavoro <input type="checkbox"/> 26-50% orario di lavoro <input type="checkbox"/> 51-100% orario di lavoro  <input type="checkbox"/> Mensile  <input type="checkbox"/> Non significativa	<p><b>PROTEZIONI PER OCCHI/VOLTO</b></p> <p>Non sono necessarie particolari protezioni durante l'utilizzo normale del prodotto. In caso di contatto prolungato e di manipolazione di grosse quantità, indossare occhiali di protezione. (EN 166).</p> <p><b>PROTEZIONI DELLE MANI</b></p> <p>In caso di manipolazione di grosse quantità, indossare guanti protettivi in gomma o PVC.</p> <p><b>PROTEZIONE RESPIRATORIA</b></p> <p>Non sono necessarie particolari protezioni durante l'utilizzo normale del prodotto; in caso di manipolazione di grosse quantità ed in situazioni che possono comportare la formazione di vapori/aerosol, indossare appropriati facciali filtranti.</p>	<p>Ventilare l'area; rimuovere tutte le possibili fonti di accensione e di calore.</p> <p>In caso di incendio e/o esplosioni evitare di respirare fumi e vapori.</p>	<p>Raccomandazioni per la manipolazione: Evitare il contatto con gli occhi. Tenere la miscela lontano dagli scarichi idrici.</p> <p>Raccomandazioni di igiene professionale: Non mangiare, bere e fumare nelle zone di lavoro. Togliere gli indumenti contaminati prima di accedere alle zone in cui si mangia.</p> <p>Raccomandazioni per l'immagazzinamento: Evitare le alte temperature, fonti di calore e l'esposizione alla luce diretta del sole. Conservare in un ambiente fresco e ventilato. Conservare nei contenitori originali, ben chiusi.</p> <p>Materiali compatibili: Acciaio inox AISI 316 passivato, alluminio puro passivato, PP, PE, HD, vetro.</p> <p>Materiali incompatibili: Acciaio al carbonio, materiali plastici con cariche minerali.</p>	<p>L'inalazione del prodotto può causare irritazione del naso e della gola, con tosse e mal di gola.</p> <p>L'ingestione può causare irritazione delle mucose orali e gastrointestinali.</p> <p>Il contatto cutaneo ripetuto e prolungato può causare arrossamento e irritazione in soggetti sensibili.</p> <p>Contatto con gli occhi: potrebbero verificarsi fenomeni di irritazione.</p>

**VALUTAZIONE DEL RISCHIO CHIMICO - SOSTANZE CHIMICHE UTILIZZATE AI SENSI DEL D.LGS. 25/02**

Sostanza/ Preparato	Tipologia/ Regolamentazione	Mansione/i interessate	Quantità utilizzata (Kg o litri usati per settimana per addetto)	Modalità di esposizione	Frequenza di esposizione	DPI Necessari	Misure da attuare in caso di fuoriuscita accidentale	Manipolazione e stoccaggio	Informazioni tossicologiche
	Frase di rischio								
BRAUNOL	H318	Infermiere	FINO A 1 Kg	<input checked="" type="checkbox"/> Contatto <input checked="" type="checkbox"/> Inalazione <input checked="" type="checkbox"/> Ingestione	<input checked="" type="checkbox"/> Giornaliera / Routinaria <input type="checkbox"/> <1% orario di lavoro <input type="checkbox"/> <10% orario di lavoro <input checked="" type="checkbox"/> 10-25% orario di lavoro <input type="checkbox"/> 26-50% orario di lavoro <input type="checkbox"/> 51-100% orario di lavoro <input type="checkbox"/> Settimanale <input type="checkbox"/> <1% orario di lavoro <input type="checkbox"/> <10% orario di lavoro <input type="checkbox"/> 10-25% orario di lavoro <input type="checkbox"/> 26-50% orario di lavoro <input type="checkbox"/> 51-100% orario di lavoro <input type="checkbox"/> Mensile <input type="checkbox"/> Non significativa	<p>PROTEZIONI PER OCCHI/VOLTO Occhiali protettivi integrali (EN 166). Bottiglia per il lavaggio oculare con acqua pura (EN 15154). PROTEZIONI DELLE MANI Guanti protettivi contro rischi chimici in nitrile, con uno spessore minimo di 0,11 mm, tempo di passaggio (durata d'uso) di circa 480 minuti ad es. guanti &lt;Dermatril L 741&gt; della www.kcl.de La presente raccomandazione fa esclusivamente riferimento alla compatibilità chimica e il test eseguito in conformità alla norma EN 374 sotto condizioni di laboratorio. Le esigenze possono variare in funzione dell'uso. Perciò occorre osservare quanto specificato dal produttore dei guanti protettivi.</p> <p>PROTEZIONE DELLA PELLA Vestuario con maniche lunghe (EN 368) PROTEZIONE RESPIRATORIA Normalmente non è richiesto alcun sistema protettivo personale di respirazione</p>	<p>In caso di formazione di vapore usare respiratore. Evitare il contatto con la pelle, con gli occhi e con gli indumenti. Non lasciar defluire nelle fognature, nelle acque superficiali e sotterranee Prosciugare con materiali inerti (p.es. sabbia, tripoli, legante per acidi, legante universale). Spalare in contenitori idonei per lo smaltimento</p>	<p>Tenere il contenitore chiuso ermeticamente. Durante l'utilizzo, non mangiare, bere o fumare. Evitare il contatto con gli occhi. Tenere i contenitori ben chiusi in un luogo secco, fresco e ben ventilato Incompatibile con: Agenti riducenti. Tener lontano da cibi, bevande e alimenti per animali</p>	<p>Provoca gravi lesioni oculari. Può causare irritazione cutanea a persone predisposte</p>

**VALUTAZIONE DEL RISCHIO CHIMICO - SOSTANZE CHIMICHE UTILIZZATE AI SENSI DEL D.LGS. 25/02**

Sostanza/ Preparato	Tipologia/ Regolamentazione	Mansione/i interessate	Quantità utilizzata (Kg o litri usati per settimana per addetto)	Modalità di esposizione	Frequenza di esposizione	DPI Necessari	Misure da attuare in caso di fuoriuscita accidentale	Manipolazione e stoccaggio	Informazioni tossicologiche
	Fraasi di rischio								
SOFT-MAN	H225 H318 H336	Infermiere	FINO A 1 Kg	<input checked="" type="checkbox"/> Contatto <input checked="" type="checkbox"/> Inalazione <input checked="" type="checkbox"/> Ingestione	<input checked="" type="checkbox"/> Giornaliera / Routinaria <input type="checkbox"/> <1% orario di lavoro <input type="checkbox"/> <10% orario di lavoro <input checked="" type="checkbox"/> 10-25% orario di lavoro <input type="checkbox"/> 26-50% orario di lavoro <input type="checkbox"/> 51-100% orario di lavoro <input type="checkbox"/> Settimanale <input type="checkbox"/> <1% orario di lavoro <input type="checkbox"/> <10% orario di lavoro <input type="checkbox"/> 10-25% orario di lavoro <input type="checkbox"/> 26-50% orario di lavoro <input type="checkbox"/> 51-100% orario di lavoro <input type="checkbox"/> Mensile <input type="checkbox"/> Non significativa	<p><b>Protezioni per occhi/volto</b> Occhiali protettivi integrali (EN 166). Bottiglia per il lavaggio oculare con acqua pura (EN 15154).</p> <p><b>Protezione delle mani</b> Guanti protettivi resistenti a prodotti chimici di butilica, spessore minimo dello strato 0,7 mm, resistenza alla permeabilità (durata di uso) circa 480 minuti, ad esempio guanto protettivo &lt;Butoject 898&gt; della KCL (www.kcl.de). La presente raccomandazione fa esclusivamente riferimento alla compatibilità chimica e il test eseguito in conformità alla norma EN 374 sotto condizioni di laboratorio. Le esigenze possono variare in funzione dell'uso. Perciò occorre osservare addizionalmente quanto specificato dal produttore dei guanti protettivi.</p> <p><b>Protezione della pelle</b> Vestuario con maniche lunghe (EN 368).</p> <p><b>Protezione respiratoria</b> In caso di ventilazione insufficiente, indossare una attrezzatura respiratoria adatta (tipo filtro per gas A) (EN 14387).</p>	<p>In caso di formazione di vapore usare respiratore. Evitare il contatto con la pelle, con gli occhi e con gli indumenti. Provvedere ad una sufficiente ventilazione. Tenere lontano da fonti di calore. Non lasciar defluire nelle fognature, nelle acque superficiali e sotterranee Prosciugare con materiali inerti (p.es. sabbia, tripoli, legante per acidi, legante universale). Spalare in contenitori idonei per lo smaltimento.</p>	<p>Assicurare un'adeguata areazione, specialmente in zone chiuse.</p> <p><b>Protezioni per occhi/volto</b> <b>Occhiali</b> protettivi integrali (EN 166). Bottiglia per il lavaggio oculare con acqua pura (EN 15154).</p> <p><b>Protezione delle mani</b> Guanti protettivi resistenti a prodotti chimici di butilica, spessore minimo dello strato 0,7 mm, resistenza alla permeabilità (durata di uso) circa 480 minuti, ad esempio guanto protettivo &lt;Butoject 898&gt; della KCL (www.kcl.de). La presente raccomandazione fa esclusivamente riferimento alla compatibilità chimica e il test eseguito in conformità alla norma EN 374 sotto condizioni di laboratorio. Le esigenze possono variare in funzione dell'uso. Perciò occorre osservare addizionalmente quanto specificato dal produttore dei guanti protettivi.</p> <p><b>Protezione della pelle</b> Vestuario con maniche lunghe (EN 368).</p> <p><b>Protezione respiratoria</b> In caso di ventilazione insufficiente, indossare una attrezzatura respiratoria adatta (tipo filtro per gas A) (EN 14387).</p>	<p><b>Tossicità acuta</b> Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti. Non sono disponibili dati tossicologici.</p> <p><b>Irritazione e corrosività</b> Provoca gravi lesioni oculari. Corrosione/irritazione cutanea: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.</p> <p><b>Effetti sensibilizzanti</b> Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.</p> <p><b>Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola</b> Può provocare sonnolenza o vertigini. (Propan-1-olo)</p> <p><b>Effetti gravi dopo esposizione ripetuta o prolungata</b> Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.</p> <p><b>Effetti cancerogeni, mutageni, tossici per la riproduzione</b> Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.</p> <p><b>Pericolo in caso di aspirazione</b> Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.</p> <p><b>Ulteriori dati per le analisi</b> La classificazione è stata fatta in base al metodo di calcolo del Regolamento (CE) n° 1272/2008 (CLP).</p>

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 comma 2 del D.lgs. 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Via Lungomare Marconi, 1 - 64011 – Alba Adriatica (Te)
	Reperto	118 – ALBA ADRIATICA

**VALUTAZIONE DEL RISCHIO CHIMICO - SOSTANZE CHIMICHE UTILIZZATE AI SENSI DEL D.LGS. 25/02**

## Conclusioni

La valutazione del rischio chimico è stata effettuata mediante il modello "*MoVaRisCh*".

Il Modello di Valutazione del Rischio Chimico denominato con un semplice acronimo "*MoVaRisCh*" è stato approvato dai gruppi tecnici delle Regioni Emilia-Romagna, Toscana e Lombardia in applicazione alle Linee Guida del Titolo VII-bis D.Lgs. 626/94, ora Titolo IX Capo I Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81 (D.Lgs. 81/08), proposte dal Coordinamento Tecnico per la Sicurezza nei luoghi di lavoro delle Regioni e delle Province autonome.

È una modalità di analisi che attraverso un percorso informatico semplice consente di effettuare la valutazione del rischio chimico per la salute dei lavoratori secondo quanto previsto dall'articolo 223 del D.Lgs. 81/08.

Nel modello è infatti prevista l'identificazione e il peso da assegnare ai parametri indicati dall'articolo di legge, e dai quali non è possibile prescindere, per effettuare la valutazione del rischio chimico per la salute da parte delle aziende.

Il modello, che va inteso come un percorso di "facilitazione", rende possibile classificare ogni lavoratore esposto ad agenti chimici pericolosi in rischio irrilevante per la salute o non irrilevante per la salute in considerazione agli adempimenti del Titolo IX Capo I D.Lgs. 81/08 per quanto riguarda il rischio chimico per la salute dei lavoratori.

Nella tabella seguente vengono individuate le classi di rischi.



	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 comma 2 del D.lgs. 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Via Lungomare Marconi, 1 - 64011 – Alba Adriatica (Te)
	Reperto	118 – ALBA ADRIATICA

**VALUTAZIONE DEL RISCHIO CHIMICO - SOSTANZE CHIMICHE UTILIZZATE AI SENSI DEL D.LGS. 25/02**

<b>0,1 ≤ R ≤ 15</b>	<b>IRRILEVANTE PER LA SALUTE</b>
	Consultare il MC in relazione agli agenti chimici utilizzati
<b>15 ≤ R ≤ 21</b>	<b>INTERVALLO DI INCERTEZZA</b>
	Rivedere con scrupolo l'assegnazione dei vari punteggi, rivedere le misure di prevenzione e protezione adottate e consultare il MC per la decisione finale
<b>21 ≤ R ≤ 40</b>	<b>SUPERIORE AL RISCHIO CHIMICO IRRILEVANTE PER LA SALUTE</b>
	Eliminare o ridurre mediante la sostituzione con altri agenti o processi che, nelle condizioni di uso, non sono o sono meno pericolosi per la salute dei lavoratori oppure ridurre il rischio mediante opportune misure. Sorveglianza sanitaria dei lavoratori esposti agli agenti chimici ed istituzione e aggiornamento delle cartelle sanitarie e di rischio
<b>40 &lt; R ≤ 80</b>	<b>ELEVATO</b>
	Eliminare o ridurre mediante la sostituzione con altri agenti o processi che, nelle condizioni di uso, non sono o sono meno pericolosi per la salute dei lavoratori oppure ridurre il rischio mediante opportune misure. Sorveglianza sanitaria dei lavoratori esposti agli agenti chimici ed istituzione e aggiornamento delle cartelle sanitarie e di rischio
<b>R &gt; 80</b>	<b>GRAVE</b>
	Riconsiderare il percorso dell'identificazione delle misure di prevenzione e protezione ai fini di una loro implementazione. Intensificare i controlli quali la sorveglianza sanitaria, la misurazione degli agenti chimici e la periodicità della manutenzione

In base alla tipologia, alla quantità degli agenti presenti ed alle modalità e frequenza di esposizione il personale è esposto ad un rischio:

<p><b><u>BASSO PER LA SICUREZZA</u></b></p> <p><b><u>E</u></b></p> <p><b><u>IRRILEVANTE PER LA SALUTE</u></b></p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Il Datore di Lavoro:

- ha consegnato idonei DPI;
- ha effettuato la specifica formazione;
- ha effettuato la sorveglianza sanitaria;
- Verifica, a cadenze prestabilite, l'utilizzo e la frequenza di esposizione da sostanze chimiche;

	<b>SCHEDA DI SICUREZZA</b>	<b>SDS-M009</b>
	<b>AMUKINE MED 0.05 % SOLUZIONE CUTANEA</b>	Edizione: 1 Revisione: 05 Data compilazione: 10/02/2016 Data sostituzione revisione precedente: 01/03/2016

**Conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 e s.m.i.**

**SEZIONE 1  
IDENTIFICAZIONE DELLA MISCELA E DELLA SOCIETA' / DELL'IMPRESA**

**1.1. Identificatore della miscela**

Nome della miscela:	<b>AMUKINE MED 0.05 % soluzione cutanea</b>
Altri nomi (se disponibili):	Clorossidante elettrolitico – Ipoclorito di Sodio: 0,057%
Codici formato:	<b>419218 flacone PE 250 ml CF (Confezione farmaceutica) 419329 flacone PE 250 ml CO (Confezione ospedaliera) 419330 flacone PE 500 ml CO 419331 flacone PE 1 L CO</b>

**Specialità Medicinale senza obbligo di prescrizione medica (OTC) AIC N.032192.**

**1.2. Usi pertinenti identificati della miscela ed usi sconsigliati**

Usi pertinenti:	Soluzione disinfettante per uso topico.
Usi sconsigliati:	Non sono previsti usi sconsigliati.

**1.3. Informazioni sul fornitore della scheda dati di sicurezza**

Distributore:	<b>Aziende Chimiche Riunite Angelini Francesco A.C.R.A.F. Spa</b>	
	Indirizzo :	Viale Amelia 70 – 00181 Roma
	Telefono :	06 780531
	Fax:	06 78053291
Persona Competente per la compilazione della Scheda di Sicurezza: <b>a.conto@chemsafe-consulting.com</b> (Dr. Antonio Conto - Chemsafe Srl)		

**1.4. Numero telefonico di emergenza**

N° di telefono (ore ufficio):	<b>071 809809</b>
-------------------------------	-------------------

**SEZIONE 2  
IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI**

**2.1 Classificazione della miscela**

**In accordo con il Regolamento (CE) n. 1272/2008: la miscela non soddisfa i criteri di classificazione**

<i>Classe di Pericolo</i>	<i>Codici di Classe e di categoria di pericolo</i>	<i>Codici di indicazioni di pericolo</i>	<i>Indicazioni di pericolo</i>
-	-	-	-

Principali effetti avversi

*Effetti sulla salute:*

Ingestione: la miscela, se ingerita, potrebbe causare effetti avversi.

Contatto cutaneo: potrebbe essere irritante

Contatto con gli occhi: potrebbe essere irritante

<b>SCHEDA DI SICUREZZA</b>		<b>SDS-M009</b>
<b>AMUKINE MED 0.05 % SOLUZIONE CUTANEA</b>		Edizione: 1 Revisione: 05 Data compilazione: 10/02/2016 Data sostituzione revisione precedente: 01/03/2016

*Effetti sull'ambiente:* Esposizione per inalazione: potrebbe essere irritante  
Sensibilizzazione: non sono prevedibili effetti avversi.  
Non rilevanti. Alla concentrazione presente nella miscela (ipoclorito di sodio 0,057%)  
l'ipoclorito di sodio si degrada molto rapidamente nell'ambiente in presenza di sostanze organiche.

Vedi anche sezioni 9, 11 e 12

## 2.2 Elementi dell'etichetta

**Elementi dell'etichetta, In accordo con il Regolamento (CE) n. 1272/2008:**

<b>Pittogramma</b>	nessuno
<b>Avvertenza</b>	nessuna
<b>Indicazione di pericolo</b>	nessuna
<b>Consigli di Prudenza</b> -Prevenzione -Reazione - Conservazione - Smaltimento	nessuno
<b>Informazioni supplementari:</b>	nessuna

**Precauzioni di sicurezza:** Tenere fuori dalla portata dei bambini. Evitare il contatto con gli occhi. Evitare di respirare i vapori/gli aerosol.  
Conservare in luogo asciutto, pulito, ben aerato, al riparo dalla luce solare e da fonti di calore.  
In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.  
Non versare il contenuto in altro contenitore. Non utilizzare in combinazione con altri prodotti, possono formarsi gas pericolosi (cloro).

## 2.3 Altri pericoli (non determinanti per la classificazione)

La miscela soddisfa i criteri per:

- PBT
- vPvB

SI	NO
	X
	X

- Pericoli per l'uomo: Non sono previsti altri pericoli per l'uomo.
- Pericoli per l'ambiente: Non sono previsti altri pericoli per l'ambiente.
- Pericoli connessi alle caratteristiche chimico- fisiche: Non sono previsti altri pericoli in relazione alle caratteristiche chimico-fisiche.
- Effetti specifici: Non sono previsti effetti specifici.

	<b>SCHEDA DI SICUREZZA</b>	<b>SDS-M009</b>
	<b>AMUKINE MED 0.05 % SOLUZIONE CUTANEA</b>	Edizione: 1 Revisione: 05 Data compilazione: 10/02/2016 Data sostituzione revisione precedente: 01/03/2016

**SEZIONE 3  
COMPOSIZIONE / INFORMAZIONE SUGLI INGREDIENTI**

**Componenti pericolosi:**

Nome	Numero EC	Numero CAS	Conc.% (p/p)	Classificazione (1272/2008/CE)	Limiti di esposizione professionale
<b>Ipoclorito di sodio</b> <i>Index n. 017-011-00-1</i> <i>Registrazione REACH n. 01-2119488154-34-XXXX</i>	231-668-3	7681-52-9	0,057	Skin Corr. 1B, H314 Aquatic Acute 1, H400 Nota B  <u>Limiti specifici</u> EUH031: C ≥ 5 %	-
<b>Sodio Idrossido</b> <i>Index n. 011-002-00-6</i> <i>Registrazione REACH n. 01-2119457892-27-XXXX</i>	215-185-5	1310-73-2	0,003	Skin Corr. 1A, H314  <u>Limiti specifici</u> Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 5 % Skin Corr. 1B; H314: 2 % ≤ C < 5 % Skin Irrit. 2; H315: 0,5 % ≤ C < 2 % Eye Irrit. 2; H319: 0,5 % ≤ C < 2 %	TLV-Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup> (ACGIH 2012)
<b>Sodio tetraborato decaidrato</b> (Borace) <i>Index n. 005-011-01-1</i> <i>Registrazione REACH n. 01-2119490790-32-XXXX</i>	215-540-4	1303-96-4	0,003	Repr. 1B, H360FD Eye Irrit. 2; H319  <u>Limiti specifici</u> Repr. 1B; H360FD: C ≥ 8,5 %	TLV-TWA: Composti inorganici del boro 2 mg/m <sup>3</sup> TLV-STEL: Composti inorganici del boro 6 mg/m <sup>3</sup> (ACGIH 2012)

*Per i limiti di esposizione vd. sezione 8, per il testo integrale delle indicazioni di pericolo vd. Sezione 16.*

**SEZIONE 4  
MISURE DI PRIMO SOCCORSO**

**4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**

<i>Contatto con gli occhi:</i>	Lavare con acqua per almeno 15 minuti sollevando le palpebre superiori ed inferiori, consultare un medico se l'irritazione persiste.
<i>Contatto con la pelle:</i>	In caso di irritazione della pelle: lavare la zona interessata con acqua. Consultare un medico se l'irritazione persiste
<i>Ingestione:</i>	Bere immediatamente molta acqua, non indurre il vomito, chiamare immediatamente un medico o il centro antiveleno più vicino mostrandogli possibilmente la seguente scheda o l'etichetta del prodotto. Non somministrare alcolici. <b>Antidoto: tiosolfato di sodio.</b> (vedi sezione 4.3)
<i>Inalazione:</i>	In caso di inalazione portare la persona all'aria aperta. Se subentrano difficoltà di respirazione consultare un medico.

**4.2 Principali sintomi ed effetti sia acuti che ritardati**

<i>Sintomi ed effetti acuti e ritardati:</i>	In caso di contatto con gli occhi potrebbero verificarsi sensazione di bruciore e occhi rossi. In caso di ingestione potrebbero verificarsi bruciore di stomaco, dolori addominali
----------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<b>SCHEMA DI SICUREZZA</b>	<b>SDS-M009</b>
	<b>AMUKINE MED 0.05 % SOLUZIONE CUTANEA</b>	Edizione: 1 Revisione: 05 Data compilazione: 10/02/2016 Data sostituzione revisione precedente: 01/03/2016

o danni alla parete gastro-intestinale.  
Non sono noti sintomi ed effetti ritardati.

#### 4.3 Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

- *Monitoraggio medico:* Da effettuare nel caso di effetti ritardati noti.
- *Antidoti noti:* **Tiosolfato di sodio** in ragione di 5 cc. di una soluzione al 5% per ogni 200 cc. di Amukine Med 0.05% ingerita.
- *Controindicazioni:* In caso di ingestione probabili danni alla parete gastro-intestinale possono controindicare l'uso della lavanda gastrica.
- *Trattamento specifico immediato:* In caso di contatto con gli occhi lavare immediatamente con molta acqua.  
In caso di ingestione bere immediatamente molta acqua. Non somministrare alcolici e somministrare una soluzione di tiosolfato di sodio al 5% (vedi sopra "Antidoti noti").

### SEZIONE 5 MISURE ANTINCENDIO

#### 5.1 Mezzi di estinzione

- Mezzi di estinzione idonei:* Acqua nebulizzata, polvere chimica, schiuma, anidride carbonica
- Mezzi di estinzione NON idonei:* Non si conoscono mezzi di estinzione non idonei.

#### 5.2 Pericoli speciali derivanti dalla miscela

- Prodotti di combustione pericolosi:* Può produrre fumi tossici di cloro, acido cloridrico e anidride carbonica a contatto con acidi o sostanze riducenti o sotto riscaldamento.
- Altri pericoli speciali:* Non sono prevedibili altri pericoli speciali.

#### 5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

- *Raccomandazioni tecniche di protezione:* Non cercare di estinguere il fuoco senza l'utilizzo di un apparecchio respiratorio autonomo (SCBA) e di indumenti protettivi adeguati.
- *Dispositivi di Protezione Speciale per gli addetti all'estinzione incendi:* Indossare stivali, guanti, tute, protezione occhi e volto, respiratori idonei, conformi alle pertinenti norme UNI per l'Italia e EN per l'Europa. Utilizzare i dispositivi indicati nelle massime condizioni di precauzione sulla base delle informazioni riportate nelle sottosezioni precedenti.

### SEZIONE 6 MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

#### 6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

##### Per chi non interviene direttamente

Ventilare l'area; rimuovere tutte le possibili fonti di accensione e di calore.  
In caso di incendio e/o esplosioni evitare di respirare fumi e vapori.  
I vapori possono essere eliminati tramite nebulizzazione con acqua.  
Indossare adeguati dispositivi di protezione (vedi sezione 8).

##### Per chi interviene direttamente

Indossare dispositivi di protezione adeguati (vd. Sezione 8) per minimizzare l'esposizione al prodotto.

	<b>SCHEMA DI SICUREZZA</b>	<b>SDS-M009</b>
	<b>AMUKINE MED 0.05 % SOLUZIONE CUTANEA</b>	Edizione: 1 Revisione: 05 Data compilazione: 10/02/2016 Data sostituzione revisione precedente: 01/03/2016

### 6.2 Precauzioni ambientali

In caso di rilascio accidentale o fuoriuscita evitare che la miscela raggiunga gli scarichi e le acque di superficie o sotterranee. Se il prodotto è defluito in un corso d'acqua, nella rete fognaria o ha contaminato il suolo o la vegetazione, avvisare le autorità competenti.

### 6.3 Metodi e materiali per il contenimento della bonifica

- *Modalità di contenimento:* Raccogliere tutto il materiale sparso al suolo con equipaggiamento protettivo adeguato e metterlo in un contenitore pulito e asciutto.
- *Modalità di bonifica:* Usare materiale inerte per raccogliere le perdite. Non contaminare il materiale riversato con materie organiche, ammoniaca, sali di ammonio o urea.

### 6.4 Riferimento ad altre sezioni

Consultare anche le sezioni 8 e 13.

## SEZIONE 7 MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

- Raccomandazioni per la manipolazione:* Manipolare in locale aerato.  
Evitare il contatto con materiali/sostanze incompatibili. Non utilizzare in combinazione con altri prodotti, specialmente acidi; possono formarsi gas pericolosi (cloro).  
Indossare appropriati DPI (vedi sezione 8).  
Tenere la sostanza lontano dagli scarichi idrici.
- Raccomandazioni di igiene professionale:* Non mangiare, bere e fumare nelle zone di lavoro.  
Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione individuale (DPI) prima di accedere alle zone in cui si mangia.

### 7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Le modalità di gestione di rischi indicate in questa sezione dipendono dal tipo di classificazione derivante dalle proprietà indicate nella sezione 9. La miscela non è classificata per alcuna proprietà chimico fisica e non si prevede alcuna modalità di gestione del rischio particolare.

- Raccomandazioni per l'immagazzinamento:* Conservare in ambiente fresco e asciutto, correttamente ventilato, ad una temperatura non superiore ai 30°C. Non esporre a fonti di calore, a luce solare diretta. Proteggere dall'umidità.  
Conservare nei contenitori originali, ben chiusi.

### 7.3. Usi finali specifici

*Raccomandazione per l'uso finale:* evitare il contatto diretto con gli occhi e l'inalazione dei vapori.

## SEZIONE 8 CONTROLLO DELL' ESPOSIZIONE / PROTEZIONE PERSONALE

<b>SCHEDA DI SICUREZZA</b>		<b>SDS-M009</b>
<b>AMUKINE MED 0.05 % SOLUZIONE CUTANEA</b>		Edizione: 1 Revisione: 05 Data compilazione: 10/02/2016 Data sostituzione revisone precedente: 01/03/2016

### 8.1. Parametri di controllo

Valori limite di esposizione professionale comunitari/ nazionali:

	<i>ppm</i>	<i>Valori limite – 8 ore mg/m<sup>3</sup></i>	<i>ppm</i>	<i>Valori limite – breve termine* mg/m<sup>3</sup></i>
<b><u>Sodio idrossido</u><sup>(1)</sup></b>				
Austria	-	2 aerosol inalabile	-	4 aerosol inalabile
Belgio	-	2	-	-
Danimarca	-	2	-	2
Francia	-	2	-	-
Germania (AGS)	-	-	-	-
Germania (DFG)	-	-	-	-
Italia	-	-	-	-
Polonia	-	0,5	-	1
Paesi Bassi	-	-	-	-
Regno Unito	-	-	-	2
Spagna	-	2	-	-
Svezia	-	1	-	-
Svizzera	-	2 aerosol inalabile	-	2 aerosol inalabile
Ungheria	-	2	-	2
<b><u>Sodio tetraborato decaidrato</u><sup>(1)</sup></b>				
Austria	-	-	-	-
Belgio	-	2	-	6
Danimarca	-	-	-	-
Francia	-	5	-	-
Germania (AGS)	-	-	-	-
Germania (DFG)	-	0,75 aerosol inalabile – calcolato come boro	-	0,75 aerosol inalabile
Italia	-	-	-	-
Polonia	-	0,5	-	2
Paesi Bassi	-	-	-	-
Regno Unito	-	5	-	-
Spagna	-	2	-	6
Svezia	-	2	-	5
Svizzera	-	5 aerosol inalabile	-	5 aerosol inalabile
Ungheria	-	-	-	-

\* Per breve termine s'intende un lasso di 15 minuti se non altrimenti specificato

Valori limite di esposizione professionale non comunitari:

	<i>ppm</i>	<i>Valori limite – 8 ore mg/m<sup>3</sup></i>	<i>ppm</i>	<i>Valori limite – breve termine* mg/m<sup>3</sup></i>
<b><u>Sodio idrossido</u><sup>(1) (2)(3)</sup></b>				
ACGIH (1992): STEL		2 mg/m <sup>3</sup> - valore ceiling		
NIOSH IDLH:		10 mg/m <sup>3</sup>		
Canada /Ontario:	-	-	-	2 (ceiling)
Canada /Québec:	-	-	-	2 (ceiling)
USA – NIOSH:	-	-	-	2 (ceiling 15 min)
USA - OSHA	-	2	-	-
<b><u>Sodio tetraborato decaidrato</u><sup>(1) (2)</sup></b>				
ACGIH (2004): Composti inorganici del boro:		TWA=2 mg/m <sup>3</sup> - frazione inalabile;		
STEL=6 mg/m <sup>3</sup> - frazione inalabile. Notazione A4 – non classificabile come cancerogeno per l'uomo.				
Canada /Ontario:		2 aerosol inalabile		6 aerosol inalabile
Canada /Québec:		5		-
USA – NIOSH:		5		-
Per l' <u>ipoclorito di sodio</u> si fa riferimento ai valori ACGIH riportati per il cloro:				
TLV – TWA (Cloro):		0,5 ppm (ACGIH 2012)		
TLV – STEL (Cloro):		1 ppm (ACGIH 2012)		

<sup>1</sup> Periodo di riferimento: 15 minuti

\* Per breve termine s'intende un lasso di 15 minuti se non altrimenti specificato

<b>SCHEDA DI SICUREZZA</b>		<b>SDS-M009</b>
<b>AMUKINE MED 0.05 % SOLUZIONE CUTANEA</b>		Edizione: 1 Revisione: 05 Data compilazione: 10/02/2016 Data sostituzione revisone precedente: 01/03/2016

Valori limite biologici comunitari/nazionali:

Non definiti.

Indici biologici di esposizione (IBE) non comunitari:

Non presenti in banche dati consultate.

Procedure di monitoraggio ambientale:

La misurazione delle sostanze nell'ambiente di lavoro deve essere effettuata con metodiche standardizzate (es. UNI EN 689:1997: Atmosfera nell'ambiente di lavoro - Guida alla valutazione dell'esposizione per inalazione a composti chimici ai fini del confronto con i valori limite e strategia di misurazione; UNI EN 482:2006: Atmosfere nell'ambiente di lavoro - Requisiti generali per la prestazione di procedure per la misurazione di agenti chimici) o, in loro assenza, con metodiche appropriate.

Valori DNEL (componenti):

Componente	Via di esposizione	Lavoratori				Consumatori			
		Effetti acuti		Effetti cronici		Effetti acuti		Effetti cronici	
		locali	sistemici	locali	sistemici	locali	sistemici	locali	sistemici
<b>Sodio idrossido</b> <sup>(15)</sup>	Orale (mg/kg p.c./giorno) Dermale (mg/kg p.c./giorno) Inalazione (mg/m3)			1				1	
<b>Ipoclorito di sodio</b> <sup>(6)</sup>	Orale (mg/kg p.c./giorno) Dermale - % in mixture (weight basis) Inalazione (mg/m3)			0.5%				0.5%	0.26
		3.1	3.1	1.55	1.55	3.1	3.1	1.55	1.55
<b>Sodio tetraborato decaidrato</b> <sup>(22)</sup>	Orale (mg/kg p.c./giorno) Dermale - (mg/kg p.c./giorno) Inalazione (mg/m3)				316.4		0.79		0.79
					6.7				3.4

*p.c. : peso corporeo*

In accordo con il Regolamento (EEC) 793/93 sulla valutazione e controllo dei rischi presentati dalle sostanze esistenti è stata effettuata la valutazione del rischio sull'*ipoclorito di sodio*<sup>(6)</sup> e vi sono disponibili i seguenti valori :

**AEL** (Admissible Exposure Level) 0,5 mg/kg/peso corporeo ricavato dal valore di NOAL = 50 mg/kg/peso corporeo derivato da uno studio con somministrazione di 104 settimane nell'acqua da bere nei ratti (Hasegawa 1986) e l'inserimento di un fattore di sicurezza = 100.

**ADI** (Admissible Daily Intake) 0,5 mg/kg/peso corporeo ricavato dal valore di NOAL = 50 mg/kg/peso corporeo derivato da uno studio con somministrazione di 104 settimane nell'acqua da bere nei ratti (Hasegawa 1986) e l'inserimento di un fattore di sicurezza = 100.

Valori PNEC (componenti):

**Ipoclorito di sodio:**

In accordo con il Regolamento (EEC) 793/93 sulla valutazione e controllo dei rischi presentati dalle sostanze esistenti è stata effettuata la valutazione del rischio sull'*ipoclorito di sodio*<sup>(6)</sup> e vi sono disponibili i seguenti valori :

$PNEC_{\text{acquatica}} = 2.1 \mu\text{gFAC/L} : 50 = 0.042 \mu\text{gFAC/L}$

$PNEC_{\text{sedimenti}} = 0.033 \mu\text{gFAC/kg}$  calcolata sulla  $PNEC_{\text{acquatica}}$  usando il equilibrium partitioning method in accordo con la linea guida tecnica.

$PNEC_{\text{terrestre}} = 0.005 \mu\text{gFAC/kg}$  calcolata sulla  $PNEC_{\text{acquatica}}$  usando il equilibrium partitioning method in accordo con la linea guida tecnica.

**Sodio tetraborato decaidrato:**<sup>(22)</sup>

Acqua dolce: 2.9 mg/l

Acqua di mare: 2.9 mg/l

Rilascio intermittente: 13.7 mg/l

Suolo: 5.7 mg/kg.

Impianto di trattamento: 10 mg/l



	<b>SCHEDA DI SICUREZZA</b>	<b>SDS-M009</b>
	<b>AMUKINE MED 0.05 % SOLUZIONE CUTANEA</b>	Edizione: 1 Revisione: 05 Data compilazione: 10/02/2016 Data sostituzione revisione precedente: 01/03/2016

## 8.2. Controlli dell'esposizione

Nelle normali condizioni di utilizzo, non è prevista la necessità di applicare specifiche misure di controllo dell'esposizione. Prevedere un'adeguata ventilazione nel luogo di utilizzo.

In accordo con il Regolamento (EEC) 793/93 sulla valutazione e controllo dei rischi presentati dalle sostanze esistenti è stata effettuata la valutazione del rischio sull'*ipoclorito di sodio* e non sono stati identificati rischi significativi negli scenari di uso professionale elaborati secondo la Linea Guida tecnica per l'esposizione umana.<sup>(6)</sup>

Appropriate misure tecniche di controllo dell'esposizione, da adottare nel luogo di lavoro, devono essere selezionate e applicate a seguito della valutazione dei rischi effettuata dal datore di lavoro, in relazione alla propria attività lavorativa (in accordo con la direttiva 98/24/CEE, recepita dal D.Lgs. 81 del 9 Aprile 2008 e s.m.i. ). Se, i risultati di tale valutazione, dimostrano che le misure generali e collettive di prevenzione non sono sufficienti a ridurre il rischio, e qualora non si riesca a prevenire l'esposizione alla miscela con altri mezzi, devono essere adottati adeguati dispositivi di protezione individuale, conformi alle pertinenti norme tecniche UNI/EN.

Protezioni per occhi/volto:	Non sono necessarie particolari protezioni durante l'utilizzo normale del prodotto. In caso di contatto prolungato e di manipolazione di grosse quantità, indossare occhiali di protezione.
Protezioni delle mani	Non sono necessarie particolari protezioni durante l'utilizzo normale del prodotto. In caso di contatto prolungato e di manipolazione di grosse quantità, utilizzare guanti protettivi in lattice o in gomma.
Protezione respiratoria:	Non sono necessarie particolari protezioni durante l'utilizzo normale del prodotto; in caso di manipolazione di grosse quantità ed in situazioni che possono comportare la formazione di vapori/aerosol, indossare appropriati facciali filtranti.
Controllo dell'esposizione ambientale:	Evitare che il prodotto raggiunga le acque di superficie o sotterranee. Smaltire l'acqua di lavaggio secondo le normative nazionali e locali.

## SEZIONE 9 PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE

### 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto:	Liquido limpido leggermente paglierino
Odore:	Leggero di cloro
pH:	8,0-10,5 circa
Punto di fusione/punto di congelamento:	da 0°C a -12°C
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	100°C -104°C
Punto di infiammabilità	Non infiammabile (ipoclorito di sodio) <sup>(10)</sup>
Velocità di evaporazione	Dato non disponibile
Limiti superiore/inferiore di esplosività:	Non esplosivo
Tensione di vapore:	Dato non disponibile
Densità di vapore	Dato non disponibile
Densità relativa:	1.010 circa
Solubilità in acqua:	solubile
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	<b><i>Ipo</i>clorito di sodio:</b> 0.87 a pH 7 <b><i>Sodio idrossido:</i></b> Virtualmente zero <sup>(11)</sup> <b><i>Sodio tetraborato decaidrato:</i></b> -1.53 ± 0.05 (22 ± 1°C)
Temperatura di autoaccensione:	Dato non disponibile

	<b>SCHEMA DI SICUREZZA</b>	<b>SDS-M009</b>
	<b>AMUKINE MED 0.05 % SOLUZIONE CUTANEA</b>	Edizione: 1 Revisione: 05 Data compilazione: 10/02/2016 Data sostituzione revisione precedente: 01/03/2016

Temperatura di decomposizione	Dato non disponibile
Viscosità	Dato non disponibile
Proprietà esplosive:	Non esplosivo (ipoclorito di sodio) <sup>(10)</sup>

**9.2. Altre informazioni**

Non disponibili

**SEZIONE 10  
STABILITA' E REATTIVITA'**

**10.1. Reattività**

Evitare il contatto con agenti riducenti e acidi. A contatto con acidi si liberano gas tossici (cloro).

**10.2. Stabilità chimica**

La miscela è stabile nelle normali condizioni di temperatura e pressione e se conservata in contenitori chiusi in luogo fresco e ventilato.

**10.3. Possibilità di reazioni pericolose**

Nelle normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non si verificano reazioni pericolose.

**10.4. Condizioni da evitare**

Non superare i 55°C per 24 ore. Non esporre a luce solare diretta e a fonti di calore. L'esposizione alla luce solare diretta per un lungo periodo o a temperature elevate può causare il rigonfiamento del contenitore. Non miscelare con altri prodotti. Evitare il contatto con acidi e altri agenti riducenti. A contatto con acidi libera gas tossici (gas cloro).

**10.5. Materiali incompatibili**

Poliammide, acciaio di bassa lega, ferro e metalli in genere.

**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**

Per riscaldamento ad elevate temperature decompone liberando fumi e gas tossici di cloro(Cl<sub>2</sub>), acido cloridrico (HCl) e anidride carbonica(CO<sub>2</sub>).

**SEZIONE 11  
INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE**

*Vengono di seguito riportate informazioni tossicologiche sui singoli componenti.*

**Vie di esposizione:**

- Inalazione:
- Ingestione:
- Contatto con la pelle:
- Contatto con gli occhi:

SI	NO
X	
X	
X	
X	

<b>SCHEDA DI SICUREZZA</b>		<b>SDS-M009</b>
<b>AMUKINE MED 0.05 % SOLUZIONE CUTANEA</b>		Edizione: 1 Revisione: 05 Data compilazione: 10/02/2016 Data sostituzione revisione precedente: 01/03/2016

**Sintomi ed effetti per ciascuna via di esposizione:**

- *Inalazione:* potrebbe causare irritazione.
- *Ingestione:* possono verificarsi bruciore di stomaco, dolori addominali o danni alla parete gastro-intestinale.
- *Contatto con la pelle:* potrebbe causare irritazione.
- *Contatto con gli occhi:* potrebbero verificarsi sensazione di bruciore e arrossamento degli occhi

**Effetti tossicocinetici (Assorbimento, Distribuzione, Metabolismo, Escrezione):**

*Ipoclorito di sodio:* La sostanza è assorbita per via orale, cutanea e inalatoria. Il picco plasmatico si raggiunge in 2 ore dopo somministrazione orale all'animale giovane. L'emivita di eliminazione è di 44 ore. Uno studio nel ratto indica che è metabolizzata in ioni cloruro, che vengono distribuiti in ordine decrescente nelle 96 ore dopo l'esposizione, nel plasma, nel sangue totale, nel midollo osseo, nei testicoli, nei reni e nei polmoni. Solo il 51,2% della dose è eliminata 96 ore dopo l'esposizione, il 36,4% con le urine e il 14,8% con le feci. Dopo 120 ore l'eliminazione non è ancora completata. <sup>(4)</sup>

*Sodio idrossido:* A contatto con la pelle umana, a concentrazioni non irritanti il passaggio degli ioni è lieve e l'assorbimento difficile. <sup>(11)</sup> La via principale di escrezione dell'Idrossido di Sodio è la via urinaria, piccole quantità sono state trovate nelle feci, sudore, lacrime, mucosa nasale, saliva, vagina e nello scarico uretrale. <sup>(12)</sup>

*Sodio tetraborato decaidrato:* oltre il 98% di tutte le forme di boro ingerite (acido borico, tetraborato di sodio, boro nei tessuti animali e vegetali) sono assorbite come acido borico non dissociato. Si ipotizza il completo assorbimento della polvere di borace per via inalatoria. L'acido borico viene immediatamente assorbito dal tratto gastrointestinale, cavità sierose e pelle infiammata. Studi nell'uomo e nei conigli hanno dimostrato che l'acido borico, il borace e il disodio tetraidrato ottaborato sono scarsamente assorbiti attraverso la cute intatta. Grandi quantità di acido borico si trovano nel cervello, fegato e reni. Negli esseri umani e altre specie animali è stato osservato anche un accumulo di boro nel tessuto osseo. Non vi è evidenza che l'acido borico sia metabolizzato negli animali o nelle piante. L'acido borico viene principalmente eliminato come tale per via renale. Piccole quantità vengono escrete anche tramite sudore, saliva e feci. Negli esseri umani, l'emivita-escrezione è stata segnalata tra 13 - 21 ore. <sup>(17)(18)</sup>

**Informazioni tossicologiche sui componenti pericolosi:**

**Tossicità acuta:**

<i>Orale:</i>	DL <sub>0</sub> (ratto) > 10.5 g/kg (soluzione al 3.6% come cloro attivo); <sup>(6)</sup> Ipoclorito di sodio DL <sub>50</sub> (ratto) > 5.8 g/kg (soluzione al 12.5% come cloro attivo); DL <sub>50</sub> (ratto) = 8.91 g/kg (soluzione commerciale di ipoclorito di sodio di concentrazione non specificata). DL <sub>50</sub> (coniglio) = 325 mg/kg <sup>(11)</sup> NaOH DL <sub>50</sub> (ratto) > 3493 mg/kg <sup>(18)</sup> Borace
<i>Dermale:</i>	DL <sub>50</sub> > 2000 mg/kg (soluzione di cloro attivo al 5.25%) <sup>(6)</sup> Ipoclorito di sodio DL <sub>50</sub> (coniglio) = 1350 mg/kg <sup>(11)</sup> NaOH DL <sub>50</sub> (ratto) > 2000 mg/kg <sup>(18)</sup> Borace
<i>Inalatoria:</i>	CL <sub>0</sub> > 10.5 mg/l/1ora (sol. commerciale di concentrazione non specificata) <sup>(6)</sup> Ipoclorito di sodio CL <sub>50</sub> (ratto) > 0.16 mg/l. Leggera irritazione alle membrane mucose. Nessun animale morto. <sup>(18)</sup> Acido borico
<i>Altre informazioni</i>	Gli effetti tossici sugli esseri umani dipendono dalla concentrazione della soluzione. L'ingestione di scarse quantità di soluzioni di comune impiego causa solo lievi disturbi digestivi. Le soluzioni concentrate possono causare irritazione del tubo digerente accompagnata da vomito talvolta emorragico. Può provocare anche necrosi, perforazione e complicazioni accompagnati da shock e emolisi. L'inalazione può causare edema polmonare. <sup>(4)</sup> Ipoclorito di sodio Dose tossica più bassa pubblicata (orale donna) = 1000 mg/kg <sup>(5)</sup> Ipoclorito di sodio In base ai dati esistenti derivati dagli studi sugli animali e sull'uomo, il NaOH causa effetti locali e non ci si aspettano effetti sistemici. Può causare severa irritazione e gravi ustioni <sup>(13)</sup> NaOH

<b>SCHEDA DI SICUREZZA</b>		<b>SDS-M009</b>
<b>AMUKINE MED 0.05 % SOLUZIONE CUTANEA</b>		Edizione: 1 Revisione: 05 Data compilazione: 10/02/2016 Data sostituzione revisione precedente: 01/03/2016

chimiche alle membrane mucose e alla pelle, danni irreversibili agli occhi (pericolo di cecità). Sono stati segnalati casi gravi di avvelenamento per assunzione orale di NaOH oppure di formulazioni contenenti NaOH. I sintomi tipici sono: arrossamento, dolore ed edema delle membrane mucose orali e della gola, forte dolore retrosternale e gastrico, possibile vomito. La deglutizione è estremamente dolorosa o impossibile.

**Corrosione/irritazione:**

Schizzi di *Ipoclorito di sodio* concentrato sulla pelle possono provocare gravi ustioni.<sup>(4)</sup> In base alla valutazione complessiva dei dati risultati dai test di irritazione dermale sugli animali e sull'uomo, i prodotti contenenti < 5% ipoclorito di sodio e destinati all'uso dei consumatori causano soltanto lieve irritazione.<sup>(6)</sup>

*Idrossido di sodio*: La sostanza causa ustioni chimiche la cui gravità è funzione della concentrazione della soluzione, dell'importanza della contaminazione e della durata del contatto. A seconda della profondità del danno si osserva eritema caldo e doloroso, flittene e necrosi. L'evoluzione si può complicare con infezioni, sequele estetiche o funzionali.<sup>(11)</sup>

*Sodio tetraborato decaidrato*: in studi su volontari, soluzioni acquose di borace al 5% non hanno causato irritazione cutanea, anche se mantenute sulla pelle per 24 ore.<sup>(19)</sup>

**Lesioni oculari gravi/  
irritazioni oculari gravi**

*Ipoclorito di sodio*: A contatto con l'occhio le soluzioni concentrate possono causare gravi ustioni con sequele importanti.<sup>(4)</sup> In base alla valutazione dei dati disponibili, compresi quelli derivati dall'esposizione umana, vi è un basso rischio di effetti irritanti marcati dovuti all'esposizione accidentale ai prodotti contenenti < 5% ipoclorito di sodio.<sup>(6)</sup>

*Idrossido di sodio*: La sostanza causa ustioni chimiche la cui gravità è funzione della concentrazione della soluzione, dell'importanza della contaminazione e della durata del contatto. A livello oculare si ha dolore immediato, lacrimazione ed iperemia congiuntivale. Si possono avere sequele quali: aderenze congiuntivali, opacità corneali, cataratta, glaucoma ed anche cecità.<sup>(11)</sup>

*Sodio tetraborato decaidrato*: è altamente irritante per gli occhi (studi su lavoratori e studi su conigli).<sup>(18)(19)</sup>

**Sensibilizzazione:**

*Cutanea:*

*L'Ipoclorito di sodio* non ha mostrato alcun potere sensibilizzante in tre test distinti di sensibilizzazione sulla cavia oppure in test standardizzati su volontari (patch test).<sup>(6)</sup>

*Idrossido di sodio*: Uno studio su volontari ha dimostrato che l'idrossido di sodio non è un sensibilizzante cutaneo. Inoltre questa sostanza è ampiamente utilizzata e non è stato riportato alcun caso di sensibilizzazione.<sup>(11)</sup>

*Sodio tetraborato decaidrato*: L'Acido borico non ha mostrato effetti di sensibilizzazione per la pelle in uno studio su Guinea pig (OECD 406, Buehler test).<sup>(20)</sup> dati non disponibili.

*Respiratoria:*

**Tossicità specifica per  
organi bersaglio (STOT)-  
esposizione singola:**

*Ipoclorito di sodio*: gli aerosol di ipoclorito di sodio possono essere irritanti per le vie respiratorie. Si prevede che l'esposizione agli aerosol dei prodotti ad uso domestico contenenti soluzioni di ipoclorito di sodio inferiori al 3,0% non presentano un significativo rischio di irritazione delle vie respiratorie.<sup>(6)</sup>

*Idrossido di sodio*: L'inalazione dei vapori o di aerosol provoca immediatamente: rinorrea, starnuti, sensazione di bruciore nasale e faringeo, tosse, dispnea e dolore toracico. Complicanze sono edema laringeo o un broncospasmo. Al termine dell'esposizione la sintomatologia può regredire, ma si può anche avere edema polmonare ritardato, entro le 48 ore. La sostanza è corrosiva e l'ingestione di una

<b>SCHEDA DI SICUREZZA</b>		<b>SDS-M009</b>
<b>AMUKINE MED 0.05 % SOLUZIONE CUTANEA</b>		Edizione: 1 Revisione: 05 Data compilazione: 10/02/2016 Data sostituzione revisone precedente: 01/03/2016

**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)-esposizione ripetuta:**

soluzione concentrata di idrossido di sodio provoca dolori alla cavità orale, retrosternali e a carico della regione epigastrica associati a bava e, vomito frequente con tracce di sangue, perforazione esofagica o gastrica.<sup>(11)</sup>

*Ipoclorito di sodio:* l'uso prolungato della sostanza può causare dermatosi.<sup>(4)</sup> Nei vari studi condotti con il NaOCl somministrato per via orale si è osservata la riduzione del peso corporeo, ma nessun effetto sistemico per organi bersaglio e si è stabilito un valore NOAEL di circa 14 mg/kg di peso corporeo/giorno (in base al contenuto di cloro) per i ratti. L'esposizione cutanea alle concentrazioni di fino a 10000 mg/l di ipoclorito di sodio non ha causato effetti sistemici; si è stabilito il valore NOEL = 1% per l'esposizione dermale. Per la valutazione degli effetti dell'esposizione per inalazione ripetuta agli aerosol di ipoclorito, si propone di utilizzare i dati del cloro. Il NOAEL per l'esposizione ripetuta al gas di cloro è di 0,5 ppm, come confermato da studi su scimmie rhesus e su volontari umani.<sup>(6)(7)</sup>

*Idrossido di sodio:* A seguito di esposizione occupazionale per via inalatoria in letteratura è riportato un caso di patologia ostruttiva grave con tosse, dispnea e tachipnea dopo 20 anni di esposizione. L'esposizione cutanea a lungo termine può provocare dermatiti.<sup>(11)(13)</sup>

*Sodio tetraborato decaidrato:* l'esposizione alle particelle di borace sospese nell'aria in concentrazioni pari o superiori a 4.5 mg/m<sup>3</sup> ha causato, nei lavoratori che manipolavano il borace, soltanto irritazione transitoria delle vie respiratorie, con secchezza della bocca, della gola e del naso, mal di gola, dispnea, tosse, epistassi, ma nessun effetto cronico. Si possono verificare anche irritazione oculare e cutanea. Le concentrazioni della polvere inferiori a 10 mg/m<sup>3</sup> non comportano particolari pericoli per la salute. In studi di tossicità subacuta o sub cronica su ratti, le dosi di fino a 100 mg borace/peso corporeo/giorno hanno causato principalmente danni ai testicoli (fino all'atrofia).<sup>(18)(19)</sup>

**Effetti CMR:**

**Mutagenicità:**

*Ipoclorito di sodio:* Ha mostrato attività mutagena in vitro. Aumenta le aberrazioni cromosomiche nelle cellule di hamster cinese, ma non sui linfociti o fibroblasti umani. In vivo i saggi eseguiti su midollo osseo di topo sono risultati negativi.<sup>(4)(6)</sup>

*Idrossido di sodio:* Studi in vitro e in vivo indicano che l'idrossido di sodio non è genotossico.<sup>(11)(14)</sup>

*Sodio tetraborato decaidrato e acido borico:* non genotossici in studi *in vivo* e *in vitro*.<sup>(18)(19)</sup>

**Cancerogenicità:**

*Ipoclorito di sodio:* Uno studio condotto con la somministrazione di Ipoclorito di sodio in acqua da bere a topi e ratti non ha mostrato alcun aumento dell'incidenza tumorale. L'applicazione cutanea sui topi non ha indotto tumori. In uno studio multigenerazionale (6 generazioni) eseguito su ratti, la somministrazione di Ipoclorito di sodio in acqua da bere non ha provocato l'aumento di incidenza tumorale.<sup>(6)</sup>

La International Agency for Research on Cancer (IARC) ha collocato la sostanza nel Gruppo 3 (non classificabile come cancerogeno per l'uomo), sulla base di assenza di dati nell'uomo e prove insufficienti di cancerogenicità sugli animali da laboratorio.<sup>(4)</sup>

*Idrossido di sodio:* Uno studio datato (1976) su lavoratori con esposizione cronica a soda caustica non ha osservato alcuna relazione tra neoplasie e durata o intensità dell'esposizione.<sup>(11)</sup>

*Sodio tetraborato decaidrato e acido borico:* non cancerogeni in studi della durata di 2 anni su ratti e topi.<sup>(18)(19)</sup>

**Tossicità per la riproduzione:**

*Ipoclorito di sodio:* in base ai dati limitati, derivati dagli studi su animali che hanno ricevuto l'ipoclorito di sodio nell'acqua da bere oppure da studi epidemiologici sui soggetti che hanno consumato acqua potabile clorurata, la sostanza non causa effetti sulla fertilità oppure sullo sviluppo.<sup>(6)</sup>

*Idrossido di sodio:* La sostanza non presenta tossicità sistemica e gli effetti sulla riproduzione non sembrano plausibili nelle normali condizioni d'uso.<sup>(11)(14)</sup>

	<b>SCHEDA DI SICUREZZA</b>	<b>SDS-M009</b>
	<b>AMUKINE MED 0.05 % SOLUZIONE CUTANEA</b>	Edizione: 1 Revisione: 05 Data compilazione: 10/02/2016 Data sostituzione revisione precedente: 01/03/2016

*Sodio tetraborato deca idrato e acido borico:* hanno causato effetti reprotossici in studi a breve e lungo termine. Nei ratti e topi la somministrazione di dosi orali giornaliere di 163 e 1003 mg/kg di Acido borico, rispettivamente, durante la gravidanza, ha portato ad un aumento delle malformazioni fetali e della tossicità materna. Nei ratti femmina trattati con Acido borico (fino a 400 mg/kg di boro) prima dell'accoppiamento si è osservato un aumento della mortalità dei neonati. I ratti maschi e i cani nutriti con Acido borico in dosi superiori a 500 mg/kg/die hanno mostrato atrofia testicolare e infertilità. Ci sono rapporti che suggeriscono effetti simili nell'uomo. <sup>(18)(19)(21)</sup>

**Pericolo in caso di aspirazione:** In base all'uso della miscela non sono previsti pericoli di aspirazione.

**Ragione della mancata classificazione:**

La mancata classificazione della miscela in una determinata classe di pericolo è dovuta alla mancanza di dati, alla disponibilità di informazioni/dati inconcludenti o non sufficienti per la classificazione secondo i criteri stabiliti nelle normative citate nella presente scheda di sicurezza.

**SEZIONE 12  
INFORMAZIONI ECOLOGICHE**

**12.1. Tossicità**

*Vengono di seguito riportate informazioni ecologiche sui singoli componenti.*

**Tossicità per organismi acquatici (effetti a breve termine ed effetti a lungo termine):**

Tossicità per i pesci:	In base al peso dell'evidenza, nei test di ecotossicità acuta con l'ipoclorito di sodio, gli invertebrati mostrano sensibilità simile oppure maggiore rispetto ai pesci.	<sup>(8)</sup> Ipoclorito di sodio
	CL <sub>50</sub> (Gambusia affinis): 125 mg/l/96 ore.	<sup>(14)</sup> NaOH
	L'esposizione prolungata alle concentrazioni di 25-100 mg/l ha causato effetti biologici significativi nei pesci.	
	CL <sub>50</sub> (Lepomis macrochirus) = 41 mg borace/l/24 ore (4.6 mg boro/L)	<sup>(18)</sup> Borace
	CL <sub>50</sub> cronico = 12.2 - 235 mg boro/L	<sup>(18)</sup> Acido borico e borati
Tossicità per la Daphnia Magna:	CE <sub>50</sub> Daphnia > 1mg/l testato su una miscela contenente sodio ipoclorito (test di immobilizzazione delle daphnie, in accordo con OECD 202)	<sup>(8)</sup> Ipoclorito di sodio in soluzione al 5%
	CE <sub>50</sub> = 40 mg/l/48 ore	<sup>(14)</sup> NaOH
	CE <sub>50</sub> = 133 - 226 mg/l/48 ore	<sup>(18)</sup> Acido borico e borati
Tossicità per le alghe:	I test standard di tossicità acuta dell'ipoclorito di sodio per le alghe non sono considerati tecnicamente fattibili.	<sup>(8)</sup> Ipoclorito di sodio
	CE <sub>50</sub> Photobacterium phosphoreum = 22 mg/l/15 minuti	<sup>(14)</sup> NaOH

**12.2. Persistenza e degradabilità**

Informazioni relative all'ipoclorito di sodio <sup>(9)</sup>

<b>SCHEDA DI SICUREZZA</b>		<b>SDS-M009</b>
<b>AMUKINE MED 0.05 % SOLUZIONE CUTANEA</b>		Edizione: 1 Revisione: 05 Data compilazione: 10/02/2016 Data sostituzione revisione precedente: 01/03/2016

**Persistenza nel comparto atmosferico** è ritenuta irrilevante. A pH ambientali (6.5-8.5) l'ipoclorito di sodio è dissociato per il 50% in acido ipocloroso e la il 50% in anione ipoclorito. Solo la frazione dell'acido ipocloroso è volatile. La costante di Henry's Law misurata dell'acido ipocloroso è pari a 0.0097 Pa m<sup>3</sup> mol<sup>-1</sup>; essa indica che la concentrazione in aria è molto bassa. Si deduce quindi che il comparto atmosferico non è considerato una via di esposizione significativa.

**Persistenza nel suolo** è ritenuta molto bassa (Coefficiente Koc calcolato con QSAR = 0.57)

**Persistenza nel comparto acquatico** : è ritenuta scarsa vista la veloce degradazione della sostanza. L'ipoclorito infatti degrada molto rapidamente (circa 300 secondi) in presenza di matrici organiche <sup>(9)</sup>.

**Foto-ossidazione, fotolisi** : L'ipoclorito di sodio è sensibile alla luce; l'emivita di una soluzione 10-15% di sodio libero è ridotta di 3-4 volte dall'effetto della luce solare.

Degradabilità: degradabilità pronta in acqua dolce e di mare non applicabile : l'ipoclorito di sodio è una sostanza inorganica. Degradazione dei metaboliti : non rilevante, l'ipoclorito di sodio è degradato a cloro.

*Idrossido di sodio*: L'elevata solubilità in acqua e la bassa pressione di vapore indicano che l'idrossido di sodio verrà ritrovato prevalentemente nell'ambiente acquatico. La sostanza è presente nell'ambiente come ioni sodio e ioni ossidrilici, questo implica che non adsorbe sul particolato o su superfici e non si accumula nei tessuti viventi. Emissioni in atmosfera di idrossido di sodio sono rapidamente neutralizzate da anidride carbonica o altri acidi e sali (ad esempio carbonato di sodio).<sup>(11)</sup>

*Acido boricco e sali di borato* sono solubili in acqua. Vengono rimossi dal suolo attraverso lisciviazione e assorbimento da parte delle piante e possono raggiungere le acque sotterranee a causa della loro solubilità in acqua relativamente elevata e il loro assorbimento variabile nel terreno. Non ci sono dati per dimostrare che borati o acido boricco sono trasformati o degradati in atmosfera attraverso fotolisi, ossidazione o idrolisi.<sup>(18)</sup>

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

Non è prevista capacità di bioaccumulo. Il coefficiente di ripartizione dell'ipoclorito di sodio è 0.87 a pH 7. Il potenziale di bioaccumulo del NaOH non è rilevante.

### 12.4. Mobilità nel suolo

La miscela è solubile in acqua. Potrebbe presentare mobilità nel suolo. Evitare il rilascio nell'ambiente.

### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

In base alle informazioni ottenute nelle ricerche bibliografiche sull'ipoclorito di sodio si considera la sostanza non rispondente ai criteri PBT e vPvB. Risulta non persistente e non bioaccumulabile.<sup>(10)</sup>

### 12.6. Altri effetti avversi

Non si prevedono altri effetti avversi.

## SEZIONE 13 CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

	Incenerimento	Riciclaggio	Messa in discarica
- Rifiuti della miscela:	X		
- Imballaggi/contenitori contaminati:	X		

Si sconsiglia lo smaltimento attraverso le acque reflue.

Riferirsi alle disposizioni comunitarie/nazionali/locali in materia di smaltimento rifiuti.



	<b>SCHEDA DI SICUREZZA</b>	<b>SDS-M009</b>
	<b>AMUKINE MED 0.05 % SOLUZIONE CUTANEA</b>	Edizione: 1 Revisione: 05 Data compilazione: 10/02/2016 Data sostituzione revisione precedente: 01/03/2016

**SEZIONE 14  
INFORMAZIONI SUL TRASPORTO**

La miscela non rientra nel campo di applicazione della normativa del trasporto.

**SEZIONE 15  
INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE**

Si riportano in questa sezione le altre informazioni sulla regolamentazione della miscela che non sono già state fornite nella scheda di sicurezza.

**15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la miscela**

- Direttiva 89/391/CEE del Consiglio, del 12 giugno 1989, concernente l'attuazione di misure volte a promuovere il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori durante il lavoro e successivi SMI e recepimenti nazionali.
- Direttiva 89/686/CEE del Consiglio, del 21 dicembre 1989, concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative ai dispositivi di protezione individuale e recepimenti nazionali.
- Direttiva 98/24/CE del Consiglio (7 aprile 1998) "sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori contro i rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro (quattordicesima direttiva particolare ai sensi dell'articolo 16., paragrafo 1, della direttiva 89/391/CEE) e successivi SMI e recepimenti nazionali

**Restrizioni d'uso raccomandate (per componente):** Nessuna.

**Miscela che contiene sostanza in Autorizzazione:** *La miscela contiene sodio tetraborato □eca idrato. Il Tetraborato di sodio anidro e le sue due forme idrate (sodio tetraborato □eca idrato □ e sodio tetraborato □eca idrato) sono identificati come sostanze estremamente preoccupanti (SVHC), in base ai criteri di cui all'articolo 57 © del Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH), a causa della loro classificazione come sostanze tossiche per la riproduzione.*

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

Non effettuata.

In accordo con il Regolamento (EEC) 793/93 sulla valutazione e controllo dei rischi presentati dalle sostanze esistenti è stata effettuata la valutazione del rischio sull'*ipoclorito di sodio* e non sono stati identificati rischi significativi negli scenari di uso professionale elaborati secondo la Linea Guida tecnica per l'esposizione umana. <sup>(6)</sup>

**SEZIONE 16  
ALTRE INFORMAZIONI**

**Revisioni:**

<i>REV</i>	<i>Motivazione</i>	<i>Data</i>
00	Prima edizione secondo l'allegato I del Regolamento 453/2010/EU	30/11/2010
01	Revisione	30/07/2012
02	Modifica sezioni 2-16 per l'adeguamento all'Allegato II del Regolamento 453/2010/EU	30/07/2014
03	Modifica sezioni 2, 3, 8 e 16	01/06/2015
04	Rimissione della precedente revisione per adeguamento formale al Regolamento 830/2015/EU	31/07/2015
05	Modifica sezione 3 per inserimento Numero di registrazione REACH di Sodio Tetraborato decaidrato	10/02/2016

**Fonti Bibliografiche:**

- (1) GESTIS International Limit Values, available on [http://limitvalue.ifa.dguv.de/WebForm\\_ueliste.aspx](http://limitvalue.ifa.dguv.de/WebForm_ueliste.aspx)
- (2) ACGIH 2012, TLVs and BEIs based on the Documentation of the Threshold Limit Values for Chemical Substances and Physical Agents & Biological exposure Indices



<b>SCHEDA DI SICUREZZA</b>		<b>SDS-M009</b>
<b>AMUKINE MED 0.05 % SOLUZIONE CUTANEA</b>		Edizione: 1 Revisione: 05 Data compilazione: 10/02/2016 Data sostituzione revisione precedente: 01/03/2016

- (3) [www.osha.gov](http://www.osha.gov), Safety and Health Topics: Sodium Hydroxide
- (4) <http://modellids.iss.it/bitstream/123456789/1260/1/127.pdf>, Scheda di Dati di Sicurezza secondo l'Allegato II del Regolamento 1907/2006 (REACH), Ipoclorito di sodio, soluzione...%
- (5) NIOSH The Registry of Toxic Effects of Chemical Substances, RTECS:NH3486300, Hypochlorous acid, sodium salt
- (6) European Union Risk Assessment Report, SODIUM HYPOCHLORITE, Final report, November 2007
- (7) GESTIS Substance database, Sodium hypochlorite, solution ... percent Cl active, ZVG No: 1410
- (8) A.I.S.E, Environmental classification of sodium hypochlorite containing bleach products.
- (9) Evaluation Report on Sodium Hypochlorite (CAS 7681-52-9) for inclusion of the Active Substance in Annex I to Directive 98/8/EC – Bozza Marzo 2010
- (10) Eurochlor registration group, Sodium Hypochloride, Final Assessment 2007
- (11) <http://modellids.iss.it/bitstream/123456789/1241/1/11.pdf>, Scheda di Dati di Sicurezza □missi l'Allegato II del Regolamento 1907/2006 (REACH), Idrossido di sodio, □Data di □mission: 01/08/2014
- (12) IUCLID data set for Sodium hydroxide, 18-feb-2000.
- (13) Sodium hydroxide, IFA, GESTIS Substance database , ZVG n. 1270
- (14) Sodium hydroxide, SIDS Initial Assessment Report For SIAM 14 Paris, 26-28 March 2002
- (15) [http://apps.echa.europa.eu/registered/data/dossiers/DISS-9ea1ebb9-dbf1-0959-e044-00144f67d031/DISS-9ea1ebb9-dbf1-0959-e044-00144f67d031.html](http://apps.echa.europa.eu/registered/data/dossiers/DISS-9ea1ebb9-dbf1-0959-e044-00144f67d031/DISS-9ea1ebb9-dbf1-0959-e044-00144f67d031_DISS-9ea1ebb9-dbf1-0959-e044-00144f67d031.html), Dossier di registrazione, Sodium hydroxide
- (16) MEMBER STATE COMMITTEE DRAFT SUPPORT DOCUMENT FOR IDENTIFICATION OF DISODIUM TETRABORATE, ANHYDROUS AS A SUBSTANCE OF VERY HIGH CONCERN BECAUSE OF ITS CMR PROPERTIES, Adopted on 9 June 2010
- (17) HSDB Hazardous Substances Databank, Boric acid
- (18) <http://npic.orst.edu/factsheets/borictech.html>, National Pesticide Information Center, Boric Acid Technical Fact Sheet
- (19) GESTIS Substance database, Sodium tetraborate, ZVG No: 1820
- (20) IUCLID dataset for Boric acid, 18 feb. 2000
- (21) U. S. Pharmacopeia Material safety datasheet, Boric acid (Revision date September 29, 2009)
- (22) Sodio tetraborato decaidrato, Banca Dati ECHA

### Abbreviazioni e acronimi

- ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists
- ADI : Admissible Daily Intake = Dose giornaliera ammessa
- ADME (Assorbimento, Distribuzione, Metabolismo, Escrezione)
- ADR: Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada
- AEL : Admissible Exposure level ; Livello di esposizione ammessa
- BCF: fattore di bioaccumulo
- BEI : Biological Exposure Indices (Indici di esposizione biologica)
- CAS: Chemical Abstract Service (division of the American Chemical Society)
- CLP: Classification, Labelling and Packaging
- CMR: (sostanze) Cancerogene, mutagene o tossiche per la riproduzione
- CL<sub>50</sub>- concentrazione che determina la morte del 50% degli individui in saggi di tossicità acuta per esposizione ambientale
- DL<sub>0</sub> - Dose che non determina alcuna mortalità della popolazione.
- DL<sub>50</sub>- dose letale mediana che determina la morte del 50% degli individui in saggio.
- DNEL: Derived Non Effect Level (Livello di dose senza effetto derivato)
- DPI: Dispositivi di Protezione Individuale
- EINECS: Inventario europeo delle sostanze chimiche commerciali esistenti
- EPA: US Environmental Protection Agency
- FAC : Free Available Chlorine (Cloro libero disponibile)
- GHS: Sistema globale armonizzato per la classificazione ed etichettata tura delle sostanze chimiche
- IARC: International Agency for Research on Cancer
- IATA: Codice internazionale per il trasporto aereo di merci pericolose
- IMDG: Codice internazionale per il trasporto marittimo di merci pericolose
- IUPAC: International Union of Pure and Applied Chemistry
- LOEL: livello più basso che ha determinato effetti osservabili (Lowest Observed Effect Level)
- N.A.: non applicabile
- N.D.: non disponibile
- NOAEL: dose senza effetto avverso osservabile (No Observed Adverse Effect Level)
- NOAL: No Observed Adverse Level (Livello di dose osservato senza effetti)
- NTP: National Toxicology Program
- OEL: Limite di esposizione occupazionale (Occupational Exposure Limit)

	<b>SCHEDA DI SICUREZZA</b>	<b>SDS-M009</b>
	<b>AMUKINE MED 0.05 % SOLUZIONE CUTANEA</b>	Edizione: 1 Revisione: 05 Data compilazione: 10/02/2016 Data sostituzione revisione precedente: 01/03/2016

- OSHA: Occupational Safety and Health Administration
- PBT: Persistenti, Bioaccumulabili e Tossiche
- PNEC (Predicted Non Effective Concentration = Concentrazione prevista senza effetti)
- RID: Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per ferrovia
- STEL : Short Term Exposure Limit, limite di esposizione per esposizioni brevi (15 minuti)
- TLV/TWA: concentrazione media ponderata nel tempo, su una giornata lavorativa convenzionale di otto ore e su 40 ore lavorative settimanali
- vPvB: molto Persistente e molto Bioaccumulabile

**Informazioni relative alla salute, alla sicurezza, e alla protezione dell'ambiente in accordo con il Regolamento (CE) N. 1272/2008 sui componenti pericolosi:**

*Elenco indicazioni di pericolo:*

H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari
H315	Provoca irritazione cutanea.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H360FD	Può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
EUH031	A contatto con acidi libera un gas tossico

**Indicazioni sull'addestramento:** Attenersi a quanto previsto dalla Direttiva 98/24/CE e successivi SMI e recepimenti nazionali.

**Classificazione e procedura utilizzata per derivarla a norma del regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) in relazione alle miscele:**

<i>Classificazione a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008:</i>	<i>Procedura di classificazione:</i>
<b>Non classificato</b>	

**AVVISO AGLI UTILIZZATORI**

Questo documento ha lo scopo di fornire una guida per una manipolazione appropriata e cautelativa di questo prodotto da parte di personale qualificato o che opera sotto la supervisione di personale esperto nella manipolazione di sostanze chimiche. Il prodotto non deve essere usato per scopi diversi da quelli indicati nella sezione 1, tranne nel caso in cui siano state ricevute adeguate informazioni scritte sulle modalità di manipolazione del materiale.

Il responsabile di questo documento non può fornire avvertenze su tutti i pericoli derivanti dall'uso o dall'interazione con altre sostanze chimiche o materiali. E' responsabilità dell'utilizzatore l'uso sicuro del prodotto, l'adeguatezza del prodotto all'uso per il quale viene applicato ed il corretto smaltimento. Le informazioni sopra riportate non sono da considerarsi una dichiarazione o una garanzia, sia espressa che implicita, di commerciabilità, di adeguatezza ad un particolare scopo, di qualità, o di qualsiasi altra natura. Le informazioni contenute in questa SDS sono conformi a quanto previsto dal Regolamento (CE) n. 1907/2006 e s.m.i.

**Braunol**

Data di revisione: 01.06.2015

N. di revisione: 1,1

N. del materiale: 00056-0017

---

**SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa**

**1.1. Identificatore del prodotto**

Braunol

**1.2. Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati**

**Utilizzazione della sostanza/della miscela**

Antisettico della cute e membrana mucosa

**1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**

Ditta: B. Braun Medical AG

Indirizzo: Seesatz 17

Città: CH-6204 Sempach

Dipartimento responsabile: Centrale

Telefono: +41 (0) 58 / 258 50 00

E-Mail: info.bbmch@bbraun.com

Responsabile della redazione della scheda di dati di sicurezza:

sds@gbk-ingelheim.de

**1.4. Numero telefonico di emergenza:**

Telefono di emergenza : +49 (0) 6132 / 84463 (GBK GmbH, Ingelheim)

Centro Svizzero d'Informazione Tossicologica Telefono: 145

E-Mail: info@toxi.ch

---

**SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli**

**2.1. Classificazione della sostanza o della miscela secondo il 1272/2008/CE**

Categorie di pericolo:

Lesioni oculari gravi/irritazione oculare: Eye Dam. 1

Pericoloso per l'ambiente acquatico: Aquatic Chronic 3

Indicazioni di pericolo:

Provoca gravi lesioni oculari.

Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

**2.2. Elementi dell'etichetta**

**Componenti pericolosi da segnalare in etichetta**

Povidone-Iodo

Avvertenza:

Pericolo

Pittogrammi:



**Indicazioni di pericolo**

H318 Provoca gravi lesioni oculari.

H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

**Consigli di prudenza**

P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.

P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti.

Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

P273 Non disperdere nell'ambiente.

**Ulteriori suggerimenti**

In vigore nei paesi in cui questo prodotto è classificato un prodotto medicinale. In questi paesi, come prodotto pronto all'uso questo prodotto non è sottoposto all'obbligo d'etichettatura secondo le direttive CE. Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/il viso (si veda la sezione 8) durante le operazioni di riempimento e svuotamento di grandi recipienti (> 1000 ml).

**2.3. Altri pericoli**

Non conosciuti.

**Braunol**

---

**SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti**

**3.2. Miscela**

**Caratterizzazione chimica**

Soluzione acquosa

**Componenti pericolosi**

N. CAS	Nome chimico			Quantità
	N. CE	N. indice	N. REACH	
	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]			
25655-41-8	Povidone-Iodo			< 10 %
	Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Aquatic Chronic 2; H315 H318 H411			

Testo delle frasi H e EUH: vedi alla sezione 16.

---

**SEZIONE 4: Misure di primo soccorso**

**4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso**

**Informazioni generali**

Rimuovere e lavare indumenti contaminati prima di riutilizzarli.

In caso di malessere consultare il medico.

**In seguito ad inalazione**

Portare all'aria aperta in caso di inalazione accidentale di fumi dovuti a surriscaldamento o combustione.

In caso di disturbi ricorrere alle cure mediche.

**In seguito a contatto con gli occhi**

Sciacquare immediatamente con molta acqua anche sotto le palpebre, per almeno 15 minuti.

Cure mediche oculistiche.

**In seguito ad ingestione**

Bere molta acqua.

Consultare subito il medico.

La decisione di provocare il vomito o no incombe al medico.

**4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati**

Provoca gravi lesioni oculari.

Puo' causare irritazione cutanea a persone predisposte.

**4.3. Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**

Trattamento sintomatico.

---

**SEZIONE 5: Misure antincendio**

**5.1. Mezzi di estinzione**

**Mezzi di estinzione idonei**

Il prodotto non brucia. Impiegare i mezzi di estinzione indicati per l'incendio circostante.

**Mezzi di estinzione non idonei**

Getto d'acqua pieno.

**5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**

In caso di incendio, può sorgere:

Composti di iodio.

Monossido di carbonio (CO), biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>), vapori nitrosi (NOX).

**5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**

Adoperare un autorespiratore.

**Ulteriori dati**

Raffreddare recipienti esposti a pericolo con acqua nebulizzata.

Le acque di spegnimento contaminate e i residui dell'incendio devono essere smaltite nel rispetto della normativa vigente.

## **SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale**

### **6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

In caso di formazione di vapore usare respiratore.

Evitare il contatto con la pelle, con gli occhi e con gli indumenti.

Provvedere ad una sufficiente ventilazione.

### **6.2. Precauzioni ambientali**

Non lasciar defluire nelle fognature, nelle acque superficiali e sotterranee.

### **6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica**

Prosciugare con materiali inerti (p.es. sabbia, tripoli, legante per acidi, legante universale).

Spalare in contenitori idonei per lo smaltimento.

### **6.4. Riferimento ad altre sezioni**

Osservare la prescrizione per la protezione (vedi sezione 7 e 8)

Per quanto riguarda lo smaltimento vedere il capitolo 13.

---

## **SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento**

### **7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura**

#### **Indicazioni per la sicurezza d'impiego**

Tenere il contenitore chiuso ermeticamente.

Durante l'utilizzo, non mangiare, bere o fumare.

Evitare il contatto con gli occhi.

#### **Indicazioni contro incendi ed esplosioni**

Non sono richieste precauzioni speciali.

### **7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità**

#### **Requisiti degli ambienti e dei contenitori di stoccaggio**

Tenere i contenitori ben chiusi in un luogo secco, fresco e ben ventilato.

#### **Indicazioni per il magazzino insieme ad altri prodotti**

Incompatibile con:

Agenti riducenti.

#### **Informazioni supplementari per le condizioni di stoccaggio**

Tener lontano da cibi, bevande e alimenti per animali.

### **7.3. Usi finali specifici**

Antisettico della cute e membrana mucosa

---

## **SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale**

### **8.1. Parametri di controllo**

### **8.2. Controlli dell'esposizione**

#### **Controlli tecnici idonei**

Assicurare un'adeguata areazione, specialmente in zone chiuse.

#### **Misure generali di protezione ed igiene**

Durante l'utilizzo, non mangiare, bere o fumare.

Evitare il contatto con gli occhi.

Rimuovere e lavare indumenti contaminati prima di riutilizzarli.

#### **Protezioni per occhi/volto**

Occhiali protettivi integrali (EN 166).

Bottiglia per il lavaggio oculare con acqua pura (EN 15154).

#### **Protezione delle mani**

Guanti protettivi contro rischi chimici in nitrile, con uno spessore minimo di 0,11 mm, tempo di passaggio (durata d'uso) di circa 480 minuti ad es. guanti <Dermatril L 741> della [www.kcl.de](http://www.kcl.de)

La presente raccomandazione fa esclusivamente riferimento alla compatibilità chimica e il test eseguito in conformità alla norma EN 374 sotto condizioni di laboratorio.

Le esigenze possono variare in funzione dell'uso. Perciò occorre osservare addizionalmente quanto specificato dal produttore dei guanti protettivi.

**Braunol**

Data di revisione: 01.06.2015

N. di revisione: 1,1

N. del materiale: 00056-0017

---

**Protezione della pelle**

Vestiario con maniche lunghe (EN 368).

**Protezione respiratoria**

Normalmente non è richiesto alcun sistema protettivo personale di respirazione.

---

**SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche**

**9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

Stato fisico:	Liquido
Colore:	Bruno scuro
Odore:	Debole di iodio

Valore pH (a 20 °C):	5 - 6
----------------------	-------

**Cambiamenti in stato fisico**

Punto di fusione:	circa 0 °C
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:	circa 100 °C
Punto di infiammabilità:	n.a.
Inferiore Limiti di esplosività:	n.a.
Superiore Limiti di esplosività:	n.a.
Temperatura di accensione:	n.a.
Pressione vapore: (a 20 °C)	23,3 hPa
Densità (a 20 °C):	1,02 g/cm <sup>3</sup>
Idrosolubilità: (a 20 °C)	Miscibile
Viscosità / dinamico:	circa 3 mPa·s

**9.2. Altre informazioni**

Nessun dato disponibile.

---

**SEZIONE 10: Stabilità e reattività**

**10.1. Reattività**

Nessuna decomposizione se immagazzinato e usato come indicato.

**10.2. Stabilità chimica**

Stabile alle condizioni normali.

**10.3. Possibilità di reazioni pericolose**

Reazioni con riducenti.

**10.4. Condizioni da evitare**

Per evitare la decomposizione termica non surriscaldare.

**10.5. Materiali incompatibili**

Agenti riducenti.

**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**

Composti di iodio.  
Monossido e biossido di carbonio e gas nitrosi (NOx).

---

**SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche**

**11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici**

**Tossicità acuta**

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.  
Non sono disponibili dati tossicologici.

**Irritazione e corrosività**

Provoca gravi lesioni oculari.  
Irritazione della pelle: Non è classificata.

**Braunol**

Data di revisione: 01.06.2015

N. di revisione: 1,1

N. del materiale: 00056-0017

---

**Effetti sensibilizzanti**

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola**

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Effetti gravi dopo esposizione ripetuta o prolungata**

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Effetti cancerogeni, mutageni, tossici per la riproduzione**

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Pericolo in caso di aspirazione**

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Ulteriori dati per le analisi**

La classificazione è stata fatta in base al metodo di calcolo del Regolamento (CE) n° 1272/2008 (CLP).

**Esperienze pratiche**

**Ulteriori osservazioni**

Puo' causare irritazione cutanea a persone predisposte.

---

**SEZIONE 12: Informazioni ecologiche**

**12.1. Tossicità**

Dati sull'ecologia non sono disponibili.

Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

**12.2. Persistenza e degradabilità**

Nessun dato disponibile.

**12.3. Potenziale di bioaccumulo**

Nessun dato disponibile.

**12.4. Mobilità nel suolo**

Nessun dato disponibile.

**12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB**

Nessun dato disponibile.

**12.6. Altri effetti avversi**

Contaminante dell'acqua.

**Ulteriori dati**

Non scaricare il flusso di lavaggio in acque libere o in sistemi fognari sanitari.

In caso di corretta immissione di limitate concentrazioni in idonei impianti biologici di depurazione non sono da aspettarsi disturbi dell'attività di degradazione dei fanghi attivi.

---

**SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento**

**13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti**

**Informazioni sull'eliminazione**

Puo' essere smaltito come rifiuto solido o incenerito in impianto adatto secondo le leggi locali.

Il riciclo è consigliabile in luogo dello smaltimento in discarica.

**Smaltimento degli imballi contaminati e detergenti raccomandati**

I recipienti vuoti devono essere conferiti a ditte locali autorizzate per il riciclaggio e lo smaltimento come rifiuti.

Gli imballaggi contaminati devono essere svuotati completamente e dopo adeguata bonifica potranno essere riutilizzati.

Gli imballaggi non lavabili devono essere smaltiti analogamente alla sostanza contenuta.

---

**SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto**

**Trasporto stradale (ADR/RID); Trasporto per nave (IMDG); Trasporto aereo (ICAO); Trasporto fluviale (ADN):**

**Braunol**

Data di revisione: 01.06.2015

N. di revisione: 1,1

N. del materiale: 00056-0017

---

**14.1. Numero ONU:**

Non è merce pericolosa relativamente ai regolamenti sul trasporto.

**14.2. Nome di spedizione dell'ONU:**

Non è merce pericolosa relativamente ai regolamenti sul trasporto.

**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:**

Non è merce pericolosa relativamente ai regolamenti sul trasporto.

**14.4. Gruppo d'imballaggio:**

Non è merce pericolosa relativamente ai regolamenti sul trasporto.

**14.5. Pericoli per l'ambiente**

Non è merce pericolosa relativamente ai regolamenti sul trasporto.

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

Non è merce pericolosa relativamente ai regolamenti sul trasporto.

**14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC**

Non è merce pericolosa relativamente ai regolamenti sul trasporto.

---

**SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione**

**15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

**Regolamentazione UE**

2004/42/CE (VOC): 0 %

**Regolamentazione nazionale**

Limiti al lavoro: Tener conto delle limitazioni alla prestazione di lavoro ai giovani. Tener conto delle limitazioni alla prestazione di lavoro alle donne incinte e allattanti.

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

Per questa sostanza non è stata effettuata la valutazione di sicurezza.

---

**SEZIONE 16: Altre informazioni**

**Abbreviazioni ed acronimi**

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses

ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure

IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA/ICAO = International Air Transport Association / International Civil Aviation Organization

MARPOL = International Convention for the Prevention of Pollution from Ships

IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk

GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

REACH = Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals

CAS = Chemical Abstract Service

EN = European norm

ISO = International Organization for Standardization

DIN = Deutsche Industrie Norm

PBT = Persistent Bioaccumulative and Toxic

vPvB = Very Persistent and very Bio-accumulative

LD = Lethal dose

LC = Lethal concentration

EC = Effect concentration

IC = Median immobilisation concentration or median inhibitory concentration

**Testo delle frasi H e EUH (numero e testo completo)**

H315 Provoca irritazione cutanea.

H318 Provoca gravi lesioni oculari.

H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

**Ulteriori informazioni**

Le istruzioni dei punti 4 fino 8, ed anche 10 fino 12 non parlano specialmente dell'impiego normale del prodotto (vedere informazioni sull'impiego e sul prodotto), ma della liberazione di grandi quantità in caso di incidente o d'impiego irregolare.



**Scheda di dati di sicurezza** secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

B. Braun Medical AG

**Braunol**

Data di revisione: 01.06.2015

N. di revisione: 1,1

N. del materiale: 00056-0017

---

Queste informazioni descrivono solamente le esigenze di sicurezza del prodotto/dei prodotti e si basano sullo stato attuale delle nostre conoscenze.

Per le specifiche di fornitura riferirsi ai rispettivi bollettini tecnici dei prodotti.

Non rappresentano una garanzia delle proprietà del prodotto descritto/dei prodotti descritti nel senso delle disposizioni legali.

(n.a. - non applicabile, n.d. - non determinato)

---

*(Tutti i dati relativi agli ingredienti pericolosi sono stati rispettivamente ricavati dall'ultima versione del foglio dati di sicurezza del subfornitore.)*



# SCHEDA DI SICUREZZA

## “LH GEL”

### *Presidio Medico chirurgico*

Redatta sulla base dell'allegato II del “Regolamento (CE) N. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio (Gazzetta ufficiale dell'Unione europea L 136/84 del 29.05.2007)

#### 1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/DEL PREPARATO E DELLA SOCIETÀ

1.1	Identificazione del preparato	<b>LH GEL</b> Denominazione chimica: alcooletilico gelificato Classificazione: Presidio Medico Chirurgico registrato al Ministero della Salute n. 19215
1.2	Uso del preparato	Gel a rapida evaporazione per la disinfezione delle mani e della cute.
1.3	Identificazione della Società	Lombarda H S.r.l. Officina di produzione: Via Montegrappa 40, 20080 Albairate (MI)
1.4	Telefono di emergenza	+39 - 02/94920654-94920509 Riferimenti d'emergenza: Lombarda H S.r.l. tel. Indirizzo e – mail : lombarda.h@libero.it

#### 2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1	Classificazione della sostanza	Infiammabile. Irritante per gli occhi..
2.2	Identificazione dei pericoli	Il prodotto è classificato come infiammabile ed irritante per gli occhi.
2.3	Identificazione dei pericoli	
2.3.1	Ingestione	Può provocare disturbi gastrici
2.3.2	Contatto cutaneo	////
2.3.3	Contatto oculare	Irritante
2.3.4	Inalazione	Può inalazione continua e di vapori caldi, può provocare sonnolenza.
2.3.5	Sensibilizzazione	Per contatto continuo può provocare sensibilizzazione.
2.4	Avvertenze	Gel ad alta concentrazione alcolica.

#### 3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONE SUGLI INGREDIENTI

ingredienti/contenuto	classificazione				
	% p/p	simbolo	frasi di rischio	CAS n°	EINECS
Alcool etilico	62	F Xi	64-17-5	7681-52-9	200-578-6
Coformulanti ed acqua deionizzata e a.b.	100	////	////		

#### 4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1	Cute	////
4.2	Occhi	Lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua.
4.3	Ingestione	Non indurre il vomito , fare sciacqui della bocca con acqua. Consultare immediatamente un medico o un centro antiveneni.
4.5	Inalazione	////



# SCHEDA DI SICUREZZA

## “LH GEL”

*Presidio Medico chirurgico*

### 5. MISURE ANTINCENDIO

5.1	Mezzi di estinzione idonei	Acqua nebulizzata, CO <sub>2</sub> , polvere chimica, schiuma per alcool.
5.2	Mezzi di estinzione da evitare	Getti di acqua.
5.3	Rischi di esposizione derivati da combustione e/o gas prodotti	Pericolo di vapori irritanti di CO e CO <sub>2</sub> .
5.4	Equipaggiamento speciale di protezione per l'estinzione dell'incendio	Se si tenta di estinguere il fuoco indossare indumenti protettivi adeguati. Evitare di respirare fumi o vapori.

### 6. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

6.1	Precauzioni individuali	Proteggere gli occhi.
6.2	Precauzioni ambientali	in caso di spandimento o perdite di notevoli volumi, assorbire il liquido con materiale adsorbente e smaltire in modo appropriato, quindi lavare i residui con acqua. Non fumare ed evitare fiamme libere e fonti di ignizione.
6.3	metodi di bonifica	Assorbire il liquido con materiale assorbente, quindi lavare utilizzando solamente acqua e convogliare negli scarichi, tenendo conto dei limiti delle normative relative al cloro.
6.4	Ulteriori suggerimenti	Il prodotto versato non deve mai essere rimesso nel recipiente originale per riutilizzarlo.

### 7. MANIPOLAZIONE ED IMMAGAZZINAMENTO

7.1	Manipolazione	Manipolare in area ben ventilata. Evitare il contatto con gli occhi.
7.2	Immagazzinamento	Conservare in luogo asciutto ben aerato lontano da fonti di calore, luce solare diretta, scintille.
7.3	Usi particolari	In situazioni di necessità il prodotto può essere impiegato come disinfettante di uso generale.

### 8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1	Valori limite di esposizione	n. n.
8.2	Controllo dell'esposizione: valori limiti di esposizione: TLV alcool etilico: 1000 p.p.m.	
8.2.1.	Controllo dell'esposizione professionale	////
a)	Protezione respiratoria	////.
b)	Protezione delle mani	////
c)	Protezione degli occhi	Evitare il contatto con gli occhi.
d)5	Protezione della pelle	////
8.2.2.	Controllo dell'esposizione ambientale	Normali precauzioni di sicurezza devono essere osservate durante la miscelazione, apertura e chiusura del contenitore contenente la soluzione. Evitare la dispersione di prodotto nell'ambiente.

### 9. PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE



# SCHEMA DI SICUREZZA

## “LH GEL”

*Presidio Medico chirurgico*

<b>9.1.</b>	<b>Informazioni generali</b>	
	Aspetto	Gel fluido
	Colore	Incolore trasparente
	Odore	Caratteristico
<b>9.2.</b>	<b>Informazioni importanti relative alla salute, alla sicurezza e all'ambiente</b>	
	pH	7,0 ± -0,5
	Punto di ebollizione	< 100°C
	Punto di infiammabilità	Infiammabile
	Proprietà esplosive	Non esplosivo
	Pressione di vapore	Non calcolata
	Densità relativa	0,90 ± 0,5
	Solubilità in acqua a 25°	Completamente miscibile
	Viscosità	400 mPas

### STABILITÀ E REATTIVITÀ

<b>10.1</b>	<b>Condizioni da evitare</b>	Non superare i 70°C. Evitare esposizione diretta al sole, al calore ed a fonti ignifughe.
<b>10.2</b>	<b>Materie da evitare</b>	Sostanze ossidanti, prodotti infiammabili.
<b>10.3</b>	<b>Prodotti di decomposizione pericolosi</b>	////
<b>10.4</b>	<b>Materiali incompatibili</b>	<u>Materiali compatibili</u> : polivinilcloruro (PVC), polietilene (PE), polipropilene (PP), Poliacetale (PA), Derlin (POM), Buna-gomma di nitrile, Poliestere bisfenolico, Fibra di vetro, Teflon, Silicone, ABS, Policarbonato, Polisulfone, Acciaio inox AISI 316.

### 11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

#### Informazioni tossicologiche relative al singolo componente alcool etilico

<b>11.1</b>	<b>Tossicità acuta</b>	DL <sub>50</sub> orale, ratto: 7060 mg/Kg
<b>11.2</b>	<b>Irritazione primaria</b>	Sulla pelle: non irritante. Sugli occhi: irritante. Sensibilizzazione: non sensibilizzante.
<b>11.3</b>	<b>Ingestione</b>	Irritazione delle mucose orali, nausea, vomito
<b>11.4</b>	<b>Prove sperimentali</b>	Documentazione attestante la tollerabilità e l'assenza di sensibilizzazione del prodotto effettuata presso il Dipartimento di Medicina Sperimentale dell'Università degli Studi de L'Aquila.

### 12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

#### Informazioni tossicologiche relative al singolo componente alcool etilico



# SCHEDA DI SICUREZZA

## “LH GEL”

### *Presidio Medico chirurgico*

12.1	<b>Ecotossicità</b>	Prodotto non tossico per l'ambiente.
12.2	<b>Mobilità</b>	Il gel, se disperso, è assorbito e degradato dal terreno.
12.3	<b>Persistenza e degradabilità</b>	La soluzione è biodegradabile: oltre 90%. Valutazione: elevata degradabilità Metodo di prova: Zahn Wellens Metodo di analisi: determinazione COD Comportamento in impianti biologici: biodegradabile al 99%
12.4	<b>Potenziale di bioaccumulo</b>	Il prodotto non presenta caratteristiche potenziali di bioaccumulo,.
12.5	<b>Risultati della valutazione PBT</b>	nn
12.6	<b>Altri effetti avversi</b>	Evitare di mettere a contatto il prodotto con altre sostanze o residui di sostanze.

### 13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1	<b>Smaltimento del prodotto</b>	Come disinfettante è considerato rifiuto speciale (tossico) e come tale deve essere smaltito, seguendo le disposizioni di legge vigenti.
13.2	<b>Smaltimento dei contenitori</b>	Dopo adeguato lavaggio possono essere riciclati. In ogni caso non disperderli nell'ambiente dopo l'uso.

### 14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

Materie prime infiammabili.

Le indicazioni per il trasporto e lo stoccaggio sono quelle in uso per un prodotto correttamente conservato come si addice a qualsiasi disinfettante.

Trasporto via terra, via mare o via aerea deve essere effettuato secondo quanto disposto dalle regolamentazioni nazionali ed internazionali in materia.

Proper shipping name	Prodotto infiammabile N.A.S. (etanolo)
Trasporto aereo IATA/ICAO	UN 1993 prodotto infiammabile N.A.S. (etanolo) 3, III
Trasporto marittimo IMDG	UN 1993 prodotto infiammabile N.A.S. (etanolo) 3, P.G, III
Trasporto stradale ADR/RID	UN 1993 prodotto infiammabile N.A.S. (etanolo) 3, III

### 15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE



<b>Etichettatura</b>	Testo dell'etichetta autorizzato con Decreto. Prodotto registrato come Presidio Medico Chirurgico con il n. 19215 del Ministero della Salute
----------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



# SCHEDA DI SICUREZZA

## “LH GEL”

*Presidio Medico chirurgico*

<b>Simboli:</b>	 irritante  infiammabile
<b>(R) Frasi di rischio</b>	(36) irritante per gli occhi; (11) infiammabile; (67) l'inalazione può provocare sonnolenza.
<b>(S) Consigli di prudenza</b>	(2): conservare fuori della portata dei bambini; (7): conservare il recipiente ben chiuso; (16): conservare lontano da fiamme e scintille; (21): non fumare; (26): in caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua e consultare un medico; (46): in caso di ingestione consultare immediatamente il medico e mostrargli l'etichetta.
<b>Avvertenze</b>	Non ingerire. Da non usare su cute lesa e mucose.
<b>Non disperdere i contenitori nell'ambiente dopo l'uso</b>	

<b>Prescrizioni nazionali</b>	rispettare le direttive nazionali
-------------------------------	-----------------------------------

### 16. ALTRE INFORMAZIONI

Le informazioni fornite in questa scheda di sicurezza si basano sulle nostre odierne conoscenze, supportate da una cospicua documentazione bibliografica e si riferiscono al prodotto nello stato e nelle condizioni in cui è fornito. L'impiego di tale prodotto in combinazione con qualunque altro prodotto o in condizioni diverse da quelle riportate in etichetta, diviene esclusiva responsabilità dell'utilizzatore.

La presente scheda di sicurezza è stata redatta per lo stoccaggio, il trasporto e l'utilizzo in sicurezza del prodotto. Detta le norme di comportamento in caso di fuoriuscita accidentale con spargimento delle soluzioni. Si raccomanda l'uso secondo quanto descritto in etichetta e/o nelle istruzioni. Qualsiasi altro uso del prodotto in combinazione con altri o in altri processi avviene a proprio rischio e pericolo. Tenere il recipiente ben chiuso in luogo fresco. In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua. Consultare immediatamente il medico e mostrargli l'etichetta.

Le informazioni fornite in questa scheda di sicurezza si basano sulle nostre odierne conoscenze, supportate da una cospicua documentazione bibliografica e si riferiscono al prodotto nello stato e nelle condizioni in cui è fornito. L'impiego di tale prodotto in combinazione con qualunque altro prodotto o in condizioni diverse da quelle riportate in etichetta, diviene esclusiva responsabilità dell'utilizzatore.

STATO E MOTIVO DELLE REVISIONI	
Rev. 01 del <b>06/2006</b>	Emissione
Rev. 02 del <b>04/01/2010</b>	Aggiornamento

	<b>SCHEDA DI SICUREZZA</b>	<b>SDS-M045</b>
	<b>PEROSSIDO DI IDROGENO SOLUZIONE 3%</b>	Edizione: 1 Revisione: 04 Data compilazione: 31/07/2015 Data sostituzione revisione precedente:30/10/2015

**Conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 e s.m.i.**

<b>SEZIONE 1 IDENTIFICAZIONE DELLA MISCELA E DELLA SOCIETA' / DELL'IMPRESA</b>
------------------------------------------------------------------------------------

<b>1.1. Identificatore della miscela</b>
------------------------------------------

Nome della miscela:	<b>PEROSSIDO DI IDROGENO SOLUZIONE 3%</b>
Altri nomi:	Acqua ossigenata a 10 vol. al 3%
Codice prodotto:	410031 (formato da 250 ml) 9943001243 (formato da 250 ml) 410030 ( formato da 200 ml)

<b>1.2. Usi pertinenti identificati della miscela ed usi sconsigliati</b>
---------------------------------------------------------------------------

Usi pertinenti:	Disinfettante per applicazioni locali, utilizzato nella disinfezione di ferite ed escoriazioni e nel trattamento di stati infiammatori del canale uditivo esterno e del cavo orale.
Usi sconsigliati:	Non sono previsti usi sconsigliati.

<b>1.3. Informazioni sul fornitore della scheda dati di sicurezza</b>
-----------------------------------------------------------------------

Distributore:	<b>Aziende Chimiche Riunite Angelini Francesco A.C.R.A.F. Spa</b>	
	Indirizzo :	Viale Amelia 70 – 00181 Roma
	Telefono :	06 780531
	Fax:	06 78053291
Persona Competente per la compilazione della Scheda di Sicurezza: <b>a.conto@chemsafe-consulting.com</b> (Dr. Antonio Conto - Chemsafe Srl)		

<b>1.4. Numero telefonico di emergenza</b>
--------------------------------------------

N° di telefono (ore ufficio):	<b>071 809809</b>
-------------------------------	-------------------

<b>SEZIONE 2 IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI</b>
---------------------------------------------------

<b>2.1 Classificazione della miscela</b>
------------------------------------------

**In accordo con il Regolamento (CE) n. 1272/2008:**

<i>Classe di Pericolo</i>	<i>Codici di Classe e di categoria di pericolo</i>	<i>Codici di indicazioni di pericolo</i>	<i>Indicazioni di pericolo</i>
<b>Non classificata come pericolosa</b>			

<b>2.2 Elementi dell'etichetta</b>
------------------------------------

**Elementi dell'etichetta, In accordo con il Regolamento (CE) n. 1272/2008:**

<b>Pittogramma</b>	nessuno
<b>Avvertenza</b>	nessuna
<b>Indicazione di pericolo</b>	nessuna

	<b>SCHEDA DI SICUREZZA</b>	<b>SDS-M045</b>
	<b>PEROSSIDO DI IDROGENO SOLUZIONE 3%</b>	Edizione: 1 Revisione: 04 Data compilazione: 31/07/2015 Data sostituzione revisione precedente:30/10/2015

<b>Consigli di Prudenza</b>	nessuno
<b>Informazioni supplementari:</b>	nessuna

**Precauzioni di sicurezza:** Tenere fuori dalla portata dei bambini.  
In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.  
Conservare il recipiente ben chiuso, in luogo asciutto, pulito, ben aerato, al riparo dalla luce solare e da fonti di calore.  
Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande

### 2.3 Altri pericoli (non determinanti per la classificazione)

La miscela soddisfa i criteri per:	SI	NO
- PBT		X
- vPvB		X

## SEZIONE 3 COMPOSIZIONE / INFORMAZIONE SUGLI INGREDIENTI

### Componenti pericolosi:

Nome	Numero EC	Numero CAS	Conc.% (p/p)	Classificazione (1272/2008/CE)	Limiti di esposizione professionale
<b>Perossido d'idrogeno</b> Index n. 008-003-00-9	231-765-0	7722-84-1	3	Ox. Liq. 1, H271 Acute Tox. 4 (*),H332 Acute Tox. 4 (*),H302 Skin Corr. 1A, H314 Nota B  <u>Limiti di conc. specifici:</u> Ox. Liq. 1; H271: C ≥ 70% (****) Ox. Liq. 2; H272: 50 % ≤ C < 70 % (****) (*) Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 70 % Skin Corr. 1B; H314: 50 % ≤ C < 70 % Skin Irrit. 2; H315: 35 % ≤ C < 50 %	TLV- TWA: 1 ppm (ACGIH 2012).

Per i limiti di esposizione vd. sezione 8, per il testo integrale delle indicazioni di pericolo vd. Sezione 16.

## SEZIONE 4 MISURE DI PRIMO SOCCORSO

### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

**Contatto con gli occhi:** Lavare immediatamente con acqua per almeno 15 minuti sollevando le palpebre superiori ed inferiori; se l'irritazione persiste consultare urgentemente un medico, mostrandogli possibilmente la seguente scheda o l'etichetta del prodotto.

**Contatto con la pelle:** In caso di irritazione della pelle: lavare la zona interessata con acqua. Consultare un medico se l'irritazione persiste.

**Ingestione:** Bere immediatamente molta acqua, non indurre il vomito, chiamare immediatamente un medico mostrandogli possibilmente la seguente scheda o



	<b>SCHEDA DI SICUREZZA</b>	<b>SDS-M045</b>
	<b>PEROSSIDO DI IDROGENO SOLUZIONE 3%</b>	Edizione: 1 Revisione: 04 Data compilazione: 31/07/2015 Data sostituzione revisione precedente:30/10/2015

*Inalazione:* l'etichetta del prodotto.  
Spostare la persona all'aria aperta in luogo ben ventilato. Consultare un medico se l'irritazione persiste.

#### 4.2 Principali sintomi ed effetti sia acuti che ritardati

*Sintomi ed effetti acuti:* Il contatto con gli occhi può causare irritazione e arrossamento.  
Il contatto cutaneo ripetuto e prolungato può causare irritazione nei soggetti sensibili.  
L'ingestione può causare irritazione delle mucose orali e gastrointestinali; se ingerito in grosse quantità, la liberazione di ossigeno, dovuta alla decomposizione del prodotto nello stomaco, può causare dilatazione gastrica con rischio di emorragie locali.

*Sintomi ed effetti ritardati:* L'inalazione del prodotto può causare irritazione alle vie respiratorie.  
Non sono noti sintomi ed effetti ritardati.

#### 4.3 Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

- *Indicazioni per il medico:* In caso d'ingestione, preferire la diluizione con acqua.  
- *Trattamento specifico immediato:* Predisporre docce e lavaocchi di emergenza.

### SEZIONE 5 MISURE ANTINCENDIO

#### 5.1 Mezzi di estinzione

*Mezzi di estinzione idonei:* Acqua nebulizzata, acqua in grandi quantità.  
*Mezzi di estinzione NON idonei:* Non noti

#### 5.2 Pericoli speciali derivanti dalla miscela

*Prodotti di combustione pericolosi:* Per decomposizione termica, il prodotto libera ossigeno, che favorisce la combustione.  
*Altri pericoli speciali:* Non sono prevedibili altri pericoli speciali.

#### 5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

- *Raccomandazioni tecniche di protezione:* Raffreddare i contenitori con getti d'acqua. Non cercare di estinguere il fuoco senza l'utilizzo di un apparecchio respiratorio autonomo (SCBA) e di indumenti protettivi adeguati.  
- *Dispositivi di Protezione Speciale per gli addetti all'estinzione incendi:* Indossare stivali, guanti, tute, protezione occhi e volto, respiratori idonei, conformi alle pertinenti norme UNI per l'Italia e EN per l'Europa. Utilizzare i dispositivi indicati nelle massime condizioni di precauzione sulla base delle informazioni riportate nelle sottosezioni precedenti.

### SEZIONE 6 MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

#### 6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

##### Per chi non interviene direttamente

Ventilare l'area; rimuovere tutte le possibili fonti di accensione e di calore.

	<b>SCHEDA DI SICUREZZA</b>	<b>SDS-M045</b>
	<b>PEROSSIDO DI IDROGENO SOLUZIONE 3%</b>	Edizione: 1 Revisione: 04 Data compilazione: 31/07/2015 Data sostituzione revisione precedente:30/10/2015

In caso di incendio e/o esplosioni evitare di respirare fumi e vapori.

Indossare adeguati dispositivi di protezione (vedi sezione 8).

**Per chi interviene direttamente**

Indossare dispositivi di protezione adeguati (vd. Sezione 8) per minimizzare l'esposizione al prodotto.

### 6.2 Precauzioni ambientali

In caso di rilascio accidentale o fuoriuscita evitare che la miscela raggiunga gli scarichi e le acque di superficie o sotterranee. Se il prodotto è defluito in un corso d'acqua, nella rete fognaria o ha contaminato il suolo o la vegetazione, avvisare le autorità competenti.

### 6.3 Metodi e materiali per il contenimento della bonifica

- *Modalità di contenimento:* Arrestare la fuoriuscita il più possibile. Evitare lo spandimento in aree bagnate o umide a causa di possibile sviluppo di gas tossici.
- *Modalità di bonifica:* Arrestare la fuoriuscita il più possibile; assorbire il prodotto con materiali assorbenti inerti (es. vermiculite, sabbia o terra), indossando un equipaggiamento protettivo adeguato, e metterlo in un contenitore pulito; lavare l'area con abbondante acqua.

### 6.4 Riferimento ad altre sezioni

Consultare anche le sezioni 8 e 13.

## SEZIONE 7 MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

- Raccomandazioni per la manipolazione:* Evitare il contatto con gli occhi.  
Tenere la miscela lontano dagli scarichi idrici.
- Raccomandazioni di igiene professionale:* Non mangiare, bere e fumare nelle zone di lavoro.  
Togliere gli indumenti contaminati prima di accedere alle zone in cui si mangia.

### 7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Le raccomandazioni indicate in questa sezione dipendono dalle proprietà chimico-fisiche descritte nella sezione 9. Le appropriate misure di gestione dei rischi, da adottare nel luogo di lavoro, devono essere selezionate ed applicate a seguito della valutazione dei rischi effettuata dal datore di lavoro, in relazione alla propria attività lavorativa (in accordo con la direttiva 98/24/CE, recepita dal D.Lgs. 81 del 9 Aprile 2008 e s.m.i.).

- Raccomandazioni per l'immagazzinamento:* Evitare le alte temperature, fonti di calore e l'esposizione alla luce diretta del sole.  
Conservare in un ambiente fresco e ventilato. Conservare nei contenitori originali, ben chiusi.
- Materiali compatibili:* Acciaio inox AISI 316 passivato, alluminio puro passivato, PP, PE, HD, vetro.
- Materiali incompatibili:* Acciaio al carbonio, materiali plastici con cariche minerali.

### 7.3. Usi finali specifici

*Raccomandazione per l'uso finale* come disinfettante per applicazioni locali: evitare il contatto con gli occhi.

	<b>SCHEDA DI SICUREZZA</b>	<b>SDS-M045</b>
	<b>PEROSSIDO DI IDROGENO SOLUZIONE 3%</b>	Edizione: 1 Revisione: 04 Data compilazione: 31/07/2015 Data sostituzione revisione precedente:30/10/2015

**SEZIONE 8  
CONTROLLO DELL' ESPOSIZIONE / PROTEZIONE PERSONALE**

**8.1. Parametri di controllo**

Valori limite di esposizione professionale comunitari/nazionali:	<i>Valori limite – 8 ore</i>		<i>Valori limite – breve termine*</i>		
	<i>ppm</i>	<i>mg/m<sup>3</sup></i>	<i>ppm</i>	<i>mg/m<sup>3</sup></i>	
	<u><i>Perossido d'idrogeno</i></u> <sup>(1)</sup>				
	Austria	1	1,4	2	2,8
	Belgio	1	1,4	-	-
	Danimarca	1	1,4	2	2,8
	Francia	1	1,5	-	-
	Germania (AGS)	-	-	-	-
	Germania (DFG)	0,5	0,71	0,5	0,71
	Italia	-	-	-	-
	Polonia	-	-	-	-
	Paesi Bassi	-	-	-	-
	Regno Unito	1	1,4	2	2,8
	Spagna	1	1,4	-	-
	Svezia	1	1,4	2	3
	Svizzera	0,5	0,71	0,5	0,71
	Ungheria	-	-	-	-

\* Per breve termine s'intende un lasso di 15 minuti se non altrimenti specificato.

Valori limite di esposizione professionale non comunitari: TLV- TWA (Perossido di idrogeno): 1 ppm (ACGIH 2012)<sup>(2)</sup>

Valori limite biologici comunitari/nazionali: Non definiti.

Indici biologici di esposizione (IBE) non comunitari: Non presenti in banche dati consultate.

Procedure di monitoraggio ambientale: La misurazione delle sostanze nell'ambiente di lavoro deve essere effettuata con metodiche standardizzate (es. UNI EN 689:1997: Atmosfera nell'ambiente di lavoro - Guida alla valutazione dell'esposizione per inalazione a composti chimici ai fini del confronto con i valori limite e strategia di misurazione; UNI EN 482:2006: Atmosfere nell'ambiente di lavoro - Requisiti generali per la prestazione di procedure per la misurazione di agenti chimici) o, in loro assenza, con metodiche appropriate.

Valori DNEL (componenti): non disponibili

Valori PNEC (componenti): Perossido di idrogeno: PNEC aquatic = 10 µg/l<sup>(5)</sup>

**8.2. Controlli dell'esposizione**

Nelle normali condizioni di utilizzo, non è previsto la necessità di applicare specifiche misure di controllo dell'esposizione.

Appropriate misure tecniche di controllo dell'esposizione, da adottare nel luogo di lavoro, devono essere selezionate e applicate a seguito della valutazione dei rischi effettuata dal datore di lavoro, in relazione alla propria attività lavorativa (in accordo con la direttiva 98/24/CEE, recepita dal D.Lgs. 81 del 9 Aprile 2008 e s.m.i. ). Se, i risultati di tale valutazione, dimostrano che le misure generali e collettive di prevenzione non sono sufficienti a ridurre il rischio, e qualora non si riesca a prevenire l'esposizione alla miscela con altri mezzi, devono essere adottati adeguati dispositivi di protezione individuale, conformi alle pertinenti norme tecniche UNI/EN.

Protezioni per occhi/volto: Non sono necessarie particolari protezioni durante l'utilizzo normale del prodotto. In caso di contatto prolungato e di manipolazione di grosse quantità, indossare occhiali di protezione. (EN 166).

Protezioni delle mani: In caso di manipolazione di grosse quantità, indossare guanti protettivi in gomma

	<b>SCHEDA DI SICUREZZA</b>	<b>SDS-M045</b>
	<b>PEROSSIDO DI IDROGENO SOLUZIONE 3%</b>	Edizione: 1 Revisione: 04 Data compilazione: 31/07/2015 Data sostituzione revisione precedente:30/10/2015

Protezione respiratoria: o PVC.  
Non sono necessarie particolari protezioni durante l' utilizzo normale del prodotto; in caso di manipolazione di grosse quantità ed in situazioni che possono comportare la formazione di vapori/aerosol, indossare appropriati facciali filtranti.

Controllo dell'esposizione ambientale: Evitare che il prodotto raggiunga le acque di superficie o sotterranee.

### SEZIONE 9 PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE

#### 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto:	liquido incolore
Odore:	leggermente pungente
pH	4.5 - 5
Punto di solidificazione:	0 °C
Punto di ebollizione:	ca. 100 °C
Densità relativa:	1.01
Solubilità in acqua:	completa
Punto di infiammabilità:	dato non disponibile
Proprietà esplosive:	dato non disponibile

#### 9.2. Altre informazioni

Non disponibili

### SEZIONE 10 STABILITA' E REATTIVITA'

#### 10.1. Reattività

La miscela è ossidante, reagisce con sostanze organiche, materiali combustibili.

#### 10.2. Stabilità chimica

La miscela è stabile nelle normali condizioni di temperatura e pressione e se conservata in contenitori chiusi in luogo fresco e ventilato.

#### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Nelle normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non si verificano reazioni pericolose.

#### 10.4. Condizioni da evitare

Non esporre a luce solare diretta, a fonti di calore e a qualsiasi fonte di ignizione.

#### 10.5. Materiali incompatibili

Metalli pesanti e loro sali, metalli nobili e loro sali, carbone, grafite, carta, legno, cotone, paglia, sostanze organiche.

#### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

<b>SCHEDA DI SICUREZZA</b>		<b>SDS-M045</b>
<b>PEROSSIDO DI IDROGENO SOLUZIONE 3%</b>		Edizione: 1 Revisione: 04 Data compilazione: 31/07/2015 Data sostituzione revisione precedente:30/10/2015

Per riscaldamento ad elevate temperature il prodotto può decomporsi liberando ossigeno, che favorisce la combustione.

<b>SEZIONE 11</b>
<b>INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE</b>

**Vie di esposizione:**

- Inalazione:
- Ingestione:
- Contatto con la pelle:
- Contatto con gli occhi:

	SI	NO
- Inalazione:	X	
- Ingestione:	X	
- Contatto con la pelle:	X	
- Contatto con gli occhi:	X	

**Sintomi ed effetti per ciascuna via di esposizione:**

- Inalazione: L'inalazione del prodotto può causare irritazione del naso e della gola, con tosse e mal di gola.
- Ingestione: L'ingestione può causare irritazione delle mucose orali e gastrointestinali.
- Contatto con la pelle: Il contatto cutaneo ripetuto e prolungato può causare arrossamento e irritazione in soggetti sensibili.
- Contatto con gli occhi: potrebbero verificarsi fenomeni di irritazione.

**Effetti tossicocinetici (Assorbimento, Distribuzione, Metabolismo, Escrezione):**

*Perossido di idrogeno:* E' un prodotto endogeno formato nelle cellule dell'organismo. Penetra attraverso la cute e le membrane mucose e si decompone nei tessuti sottostanti. Questo provoca un'infiltrazione diffusa dell'ossigeno liberato e la formazione di emboli. Nell'organismo dei mammiferi gli enzimi che maggiormente operano per il metabolismo della sostanza sono glutatione perossidasi e catalasi. <sup>(3)</sup>

**Informazioni tossicologiche sui componenti pericolosi:**

**Tossicità acuta:**

<i>Orale:</i>	DL <sub>50</sub> (ratto) > 5000 mg/Kg	<sup>(4)</sup> Perossido di idrogeno al 10%
	DL <sub>50</sub> (ratto) > 1500-1600 mg/Kg	<sup>(5)</sup> 9.6% H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
<i>Dermale:</i>	DL <sub>50</sub> (ratto) = 700 – 5000 mg/kg	<sup>(4)</sup> Perossido di idrogeno al 90%
<i>Inalatoria:</i>	CL <sub>50</sub> (ratto) = 0.92 – 2 mg/l	<sup>(4)</sup> Perossido di idrogeno al 70%

**Corrosione/irritazione:  
Lesioni oculari gravi/  
irritazioni oculari gravi**

Soluzioni di perossido di idrogeno al 10 % hanno mostrato un leggero potere irritante.<sup>(4)</sup>  
Soluzioni al 5–10 % causano irritazioni (test sull'uomo); soluzioni all'8% sono altamente irritanti, causano effetti irreversibili (test su coniglio).<sup>(4)</sup>

**Sensibilizzazione:**

*Cutanea:* Il potenziale di sensibilizzazione cutanea del perossido di idrogeno è estremamente basso.<sup>(4)</sup>

*Respiratoria:* non disponibile

**Tossicità specifica per  
organi bersaglio (STOT)-  
esposizione singola:**

L'inalazione di sostanza può causare irritazione dell'apparato respiratorio. <sup>(3)</sup>

**Tossicità specifica per  
organi bersaglio (STOT)-  
esposizione ripetuta:**

In uno studio di 90 giorni, su topi, trattati per via orale, è stato determinato un valore di NOAEL pari a 26 e 37 mg/kgbw, rispettivamente per maschi e femmine. Principali effetti avversi osservati: riduzione del consumo di cibo e acqua ed effetti locali nel tratto gastrointestinale.

In uno studio di 28 giorni, su ratti, esposti per via inalatoria, è stato determinato un valore di NOAEL pari a 2.9 mg/m<sup>3</sup>. Principale effetto osservato: irritazione delle vie nasali.

Sulla base dei dati relativi all'esposizione occupazionale, è stato derivato un valore di NOAEL di 1.4 mg/m<sup>3</sup> per l'uomo.<sup>(4)</sup>

In laboratori, esposti ripetutamente a vapori di una soluzione di perossido di idrogeno,

	<b>SCHEDA DI SICUREZZA</b>	<b>SDS-M045</b>
	<b>PEROSSIDO DI IDROGENO SOLUZIONE 3%</b>	Edizione: 1 Revisione: 04 Data compilazione: 31/07/2015 Data sostituzione revisione precedente:30/10/2015

sono state osservate placche cutanee pigmentarie di colore giallastro o color camoscio, associate ad una decolorazione dei capelli. Queste alterazioni scompaiono alcuni mesi dopo la fine dell'esposizione.<sup>(3)</sup>

**Effetti CMR:**

Mutagenicità:

In diversi test in vitro, il perossido di idrogeno è risultato essere mutageno e genotossico; risultati negativi sono stati ottenuti negli studi in vivo.<sup>(6)</sup>

Cancerogenicità:

In topi trattati con 0.4% di perossido di idrogeno nell'acqua da bere, è stato osservato un effetto cancerogeno locale nel duodeno. Sebbene non si possa escludere un meccanismo genotossico sottostante, allo stato attuale il peso dell'evidenza porta a considerare come non significativo il suo potenziale cancerogeno.<sup>(6)</sup> IARC classifica il Perossido di idrogeno nel Gruppo 3 (agente non classificabile per la cancerogenicità nell'uomo); ACGIH nella categoria A3 (agente cancerogeno riconosciuto per l'animale con rilevanza non nota per l'uomo).

Tossicità per la riproduzione:

Data la sua alta capacità di degradazione nel sangue e nei tessuti, il perossido di idrogeno è improbabile che sia distribuito a livello sistemico e che quindi possa raggiungere le gonadi, con effetti sullo sviluppo embrionale e fetale.<sup>(6)</sup>

**Pericolo in caso di aspirazione:** In base all'uso della miscela non sono previsti pericoli di aspirazione.

**Ragione della mancata classificazione:**

La mancata classificazione della miscela in una determinata classe di pericolo è dovuta alla mancanza di dati, alla disponibilità di informazioni/dati inconcludenti o non sufficienti per la classificazione secondo i criteri stabiliti nelle normative citate nella presente scheda di sicurezza.

**SEZIONE 12  
INFORMAZIONI ECOLOGICHE**

**12.1. Tossicità**

**Tossicità per organismi acquatici (effetti a breve termine ed effetti a lungo termine):**

Tossicità per i pesci:	CL <sub>50</sub> = 16.4 – 37.4 mg/l/96h	<sup>(5)</sup> <sup>(6)</sup>	Perossido di idrogeno
Tossicità per gli invertebrati:	CE50 = 2 – 17.7 mg/l	<sup>(6)</sup>	Perossido di idrogeno
Tossicità per le alghe:	EC50 = 1.6 – 5 mg/l	<sup>(6)</sup>	Perossido di idrogeno
	NOEC Chlorella vulgaris = 0.1 mg/l (Degussa, 1991)	<sup>(5)</sup>	

**12.2. Persistenza e degradabilità**

Nell'ambiente, il perossido di idrogeno subisce una rapida degradazione attraverso meccanismi abiotici e biotici; i tempi di emivita sono stati stimati pari a 1-5 giorni nell'acqua di superficie e nei sedimenti, 1 giorno nell'aria e da minuti a poche ore nel terreno.<sup>(4)</sup>

**12.3. Potenziale di bioaccumulo**

Data la sua elevata reattività e il basso valore del coefficiente di ripartizione ottanolo/acqua (Log Kow (sperim.) = -1.5), si prevede che il perossido di idrogeno non sia bioaccumulabile.<sup>(4)</sup>

	<b>SCHEDA DI SICUREZZA</b>	<b>SDS-M045</b>
	<b>PEROSSIDO DI IDROGENO SOLUZIONE 3%</b>	Edizione: 1 Revisione: 04 Data compilazione: 31/07/2015 Data sostituzione revisione precedente:30/10/2015

#### 12.4. Mobilità nel suolo

Sulla base del valore stimato di Koc (coefficiente di assorbimento relativo al carbonio organico), si prevede che il perossido di idrogeno abbia un'alta mobilità nel terreno (Koc =0.2).<sup>(4)</sup>

#### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Relazione sulla sicurezza chimica e valutazione PBT: non effettuata

#### 12.6. Altri effetti avversi

CE30 Piante acquatiche /7 giorni = 34 mg/l. L'esposizione continua per una settimana ha provocato necrosi del 30% dei tessuti.<sup>(3)</sup>

### SEZIONE 13 CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

#### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Riferirsi alle disposizioni comunitarie/nazionali/locali in materia di smaltimento rifiuti.

### SEZIONE 14 INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

Prodotto non classificato per il trasporto.

### SEZIONE 15 INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

Si riportano in questa sezione le altre informazioni sulla regolamentazione della miscela che non sono già state fornite nella scheda di sicurezza.

#### 15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la miscela

- Direttiva 89/391/CEE del Consiglio, del 12 giugno 1989, concernente l'attuazione di misure volte a promuovere il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori durante il lavoro e successivi SMI e recepimenti nazionali.
- Direttiva 89/686/CEE del Consiglio, del 21 dicembre 1989, concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative ai dispositivi di protezione individuale
- Direttiva 98/24/CE del Consiglio (7 aprile 1998) "sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori contro i rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro (quattordicesima direttiva particolare ai sensi dell'articolo 16., paragrafo 1, della direttiva 89/391/CEE) e successivi SMI e recepimenti nazionali

#### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non effettuata.

### SEZIONE 16 ALTRE INFORMAZIONI

**Revisioni:**

	<b>SCHEDA DI SICUREZZA</b>	<b>SDS-M045</b>
	<b>PEROSSIDO DI IDROGENO SOLUZIONE 3%</b>	Edizione: 1 Revisione: 04 Data compilazione: 31/07/2015 Data sostituzione revisione precedente:30/10/2015

<i>REV</i>	<i>Motivazione</i>	<i>Data</i>
00	Prima edizione secondo l'allegato I del Regolamento 453/2010/EU	30/11/2010
01	Verifica periodica contenuto sezione 3. Modifica sezioni 8, 15 e 16.	30/07/2012
02	Modifica sezioni 2-16 per l'adeguamento all'Allegato II del Regolamento 453/2010/EU	03/04/2015
03	Modifica sezioni 2, 3 e 16	01/06/2015
04	Rimissione della precedente revisione per adeguamento formale al Regolamento 830/2015/EU	31/07/2015

#### Fonti Bibliografiche:

- (1) GESTIS International Limit Values, disponibile all'indirizzo [http://limitvalue.ifa.dguv.de/WebForm\\_ueliste.aspx](http://limitvalue.ifa.dguv.de/WebForm_ueliste.aspx)
- (2) ACGIH, TLVs and BEIs based on the Documentation of the Threshold Limit Values for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices, 2012
- (3) Scheda di Dati di Sicurezza secondo l'Allegato II del Regolamento 1907/2006 (REACH), perossido di idrogeno soluzione...%; acqua ossigenata...%, Data di emissione: 01/08/2014, disponibile all'indirizzo [http://modellisds.iss.it/ bitstream/123456789/1259/1/126.pdf](http://modellisds.iss.it/bitstream/123456789/1259/1/126.pdf)
- (4) Perossido di idrogeno, HERA (Human & Environmental Risk Assessment) (2005)
- (5) HYDROGEN PEROXIDE, European Union Risk Assessment Report, Final Report, 2003Finland
- (6) Perossido di idrogeno, OECD SIDS Initial Assessment Report of Sodium percarbonate (2005)

#### Abbreviazioni e acronimi

- ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists
- ADI : Admissible Daily Intake = Dose giornaliera ammessa
- ADME (Assorbimento, Distribuzione, Metabolismo, Escrezione)
- ADR: Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada
- AEL : Admissible Exposure level ; Livello di esposizione ammessa
- BCF: fattore di bioaccumulo
- BEI : Biological Exposure Indices (Indici di esposizione biologica)
- CAS: Chemical Abstract Service (division of the American Chemical Society)
- CLP: Classification, Labelling and Packaging
- CMR: (sostanze) Cancerogene, mutagene o tossiche per la riproduzione
- CL<sub>50</sub>- concentrazione che determina la morte del 50% degli individui in saggi di tossicità acuta per esposizione ambientale
- DL<sub>0</sub> .Dose che non determina alcuna mortalità della popolazione.
- DL<sub>50</sub>. dose letale mediana che determina la morte del 50% degli individui in saggio.
- DNEL: Derived Non Effect Level (Livello di dose senza effetto derivato)
- DPI: Dispositivi di Protezione Individuale
- EINECS: Inventario europeo delle sostanze chimiche commerciali esistenti
- EPA: US Environmental Protection Agency
- FAC : Free Available Chlorine (Cloro libero disponibile)
- GHS: Sistema globale armonizzato per la classificazione ed etichettata tura delle sostanze chimiche
- IARC: International Agency for Research on Cancer
- IATA: Codice internazionale per il trasporto aereo di merci pericolose
- IMDG: Codice internazionale per il trasporto marittimo di merci pericolose
- IUPAC: International Union of Pure and Applied Chemistry
- LOEL: livello più basso che ha determinato effetti osservabili (Lowest Observed Effect Level)
- N.A.: non applicabile
- N.D.: non disponibile
- NOAEL: dose senza effetto avverso osservabile (No Observed Adverse Effect Level)
- NOAL: No Observed Adverse Level (Livello di dose osservato senza effetti)
- NTP: National Toxicology Program
- OEL: Limite di esposizione occupazionale (Occupational Exposure Limit)
- OSHA: Occupational Safety and Health Administration
- PBT: Persistenti, Bioaccumulabili e Tossiche
- PNEC (Predicted Non Effective Concentration = Concentrazione prevista senza effetti)
- RID: Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per ferrovia
- STEL : Short Term Exposure Limit, limite di esposizione per esposizioni brevi (15 minuti)
- TLV/TWA: concentrazione media ponderata nel tempo, su una giornata lavorativa convenzionale di otto ore e su 40 ore lavorative settimanali
- vPvB: molto Persistente e molto Bioaccumulabile



	<b>SCHEDA DI SICUREZZA</b>	<b>SDS-M045</b>
	<b>PEROSSIDO DI IDROGENO SOLUZIONE 3%</b>	Edizione: 1 Revisione: 04 Data compilazione: 31/07/2015 Data sostituzione revisione precedente:30/10/2015

**Informazioni relative alla salute, alla sicurezza, e alla protezione dell'ambiente in accordo con il Regolamento (CE) N. 1272/2008 sui componenti pericolosi:**

*Elenco indicazioni di pericolo:*

- H271 Può provocare un incendio o un'esplosione; molto comburente
- H272 Può aggravare un incendio: comburente
- H302 Nocivo se ingerito
- H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari
- H315 Provoca irritazione cutanea
- H318 Provoca gravi lesioni oculari.
- H319 Provoca grave irritazione oculare.
- H332 Nocivo se inalato.
- H335 Può irritare le vie respiratorie.

**Indicazioni sull'addestramento:** Attenersi a quanto previsto dalla Direttiva 98/24/CE e successivi SMI e recepimenti nazionali.

**Restrizioni d'uso raccomandate (per componente):** Nessuna.

**Miscela che contiene sostanza in Autorizzazione:** Nessuna

**Classificazione e procedura utilizzata per derivarla a norma del regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) in relazione alle miscele:**

<i>Classificazione a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008:</i>	<i>Procedura di classificazione:</i>
<b>Non classificato</b>	

**AVVISO AGLI UTILIZZATORI**

Questo documento ha lo scopo di fornire una guida per una manipolazione appropriata e cautelativa di questo prodotto da parte di personale qualificato o che opera sotto la supervisione di personale esperto nella manipolazione di sostanze chimiche. Il prodotto non deve essere usato per scopi diversi da quelli indicati nella sezione 1, tranne nel caso in cui siano state ricevute adeguate informazioni scritte sulle modalità di manipolazione del materiale.

Il responsabile di questo documento non può fornire avvertenze su tutti i pericoli derivanti dall'uso o dall'interazione con altre sostanze chimiche o materiali. E' responsabilità dell'utilizzatore l'uso sicuro del prodotto, l'adeguatezza del prodotto all'uso per il quale viene applicato ed il corretto smaltimento. Le informazioni sopra riportate non sono da considerarsi una dichiarazione o una garanzia, sia espressa che implicita, di commerciabilità, di adeguatezza ad un particolare scopo, di qualità, o di qualsiasi altra natura. Le informazioni contenute in questa SDS sono conformi a quanto previsto dal Regolamento (CE) n. 1907/2006 e s.m.i.

## SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

### 1.1. Identificatore del prodotto

Softalind / Softa-Man ViscoRub

### 1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

#### Utilizzazione della sostanza/della miscela

Gel alcolico delle mani / Disinfettante delle mani (Gel)

### 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ditta: B. Braun Medical AG

Indirizzo: Seesatz 17

Città: CH-6204 Sempach

Dipartimento responsabile: Centrale

Telefono: +41 (0) 58 / 258 50 00

E-Mail: info.bbmch@bbraun.com

Responsabile della redazione della scheda di dati di sicurezza:

sds@gbk-ingelheim.de

### 1.4. Numero telefonico di emergenza:

INTERNATIONAL: +49 - (0) 6132 - 84463, GBK GmbH (24h - 7d/w - 365d/a)

Centro Svizzero d'Informazione Tossicologica, Telefono: 145 / E-Mail: info@toxi.ch

## SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela secondo il 1272/2008/CE

Categorie di pericolo:

Liquido infiammabile: Flam. Liq. 2

Lesioni oculari gravi/irritazione oculare: Eye Dam. 1

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola: STOT SE 3

Indicazioni di pericolo:

Liquido e vapori facilmente infiammabili.

Provoca gravi lesioni oculari.

Può provocare sonnolenza o vertigini.

### 2.2. Elementi dell'etichetta

#### Componenti pericolosi da segnalare in etichetta

Propan-1-olo

Avvertenza:

Pericolo

Pittogrammi:



#### Indicazioni di pericolo

H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.

H318 Provoca gravi lesioni oculari.

H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.

#### Consigli di prudenza

P210 Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.

P233 Tenere il recipiente ben chiuso.

P261 Evitare di respirare vapori.

P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.

P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti.

Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

P312 In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in presso smaltitore autorizzato o centro di raccolta comunale.

#### Ulteriori suggerimenti

In vigore nei paesi in cui questo prodotto è classificato un prodotto medicinale. In questi paesi, come

prodotto pronto all'uso questo prodotto non è sottoposto all'obbligo d'etichettatura secondo le direttive CE. In conformità all'allegato I, sezione 1.5.2. del Regolamento (CE) n. 1272/2008 possono essere omesse le Indicazioni di pericolo (Frase H) e i Consigli di prudenza (Frase P) seguenti per recipienti da meno di 125 ml: H225, H336, P210, P233, P261  
Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/il viso (si veda la sezione 8) durante le operazioni di riempimento e svuotamento di grandi recipienti (> 1000 ml).

### **2.3. Altri pericoli**

A norma del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), questo prodotto non contiene sostanze PBT / vPvB. I vapori possono formare una miscela esplosiva con l'aria.

## **SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti**

### **3.2. Miscela**

#### **Caratterizzazione chimica**

Gel alcolico

#### **Componenti pericolosi**

N. CAS	Nome chimico			Quantità
	N. CE	N. indice	N. REACH	
	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]			
64-17-5	Etanolo			< 55 %
	200-578-6	603-002-00-5	01-2119457610-43	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2; H225 H319			
71-23-8	Propan-1-olo			< 25 %
	200-746-9	603-003-00-0	01-2119486761-29	
	Flam. Liq. 2, Eye Dam. 1, STOT SE 3; H225 H318 H336			

Testo delle frasi H e EUH: vedi alla sezione 16.

## **SEZIONE 4: misure di primo soccorso**

### **4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso**

#### **Informazioni generali**

Togliere immediatamente gli indumenti sporchi o impregnati.  
In caso di malessere consultare il medico.

#### **In seguito ad inalazione**

Portare all'aria aperta in caso di inalazione accidentale di vapori.  
In caso di disturbi ricorrere alle cure mediche.

#### **In seguito a contatto con gli occhi**

Sciacquare immediatamente con molta acqua anche sotto le palpebre, per almeno 15 minuti.  
Cure mediche oculistiche.

#### **In seguito ad ingestione**

Bere molta acqua.  
Non provocare il vomito.  
Consultare subito il medico.  
La decisione di provocare il vomito o no incombe al medico.

### **4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati**

Provoca gravi lesioni oculari.  
Può provocare sonnolenza o vertigini.  
Attenzione! Rischio di aspirazione!

### **4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**

Trattamento sintomatico.

## **SEZIONE 5: misure antincendio**

### **5.1. Mezzi di estinzione**

#### **Mezzi di estinzione idonei**

Schiuma alcool-resistente, polvere chimica, biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>), acqua nebulizzata.

#### **Mezzi di estinzione non idonei**

Getto d'acqua pieno.

#### **5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**

In caso di incendio, può sorgere:  
monossido e diossido di carbonio

#### **5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**

Adoperare un autorespiratore.

Indumenti protettivi.

#### **Ulteriori dati**

Conservare lontano da fiamme e scintille - Non fumare.

I vapori sono più pesanti dell'aria e si propagano radente al suolo.

La miscela vapore/aria è esplosiva, anche dentro recipienti vuoti e non puliti.

Raffreddare recipienti esposti a pericolo con acqua nebulizzata.

Le acque di spegnimento contaminate e i residui dell'incendio devono essere smaltite nel rispetto della normativa vigente.

---

### **SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale**

#### **6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

In caso di formazione di vapore usare respiratore.

Evitare il contatto con la pelle, con gli occhi e con gli indumenti.

Provvedere ad una sufficiente ventilazione.

Tenere lontano da fonti di calore.

#### **6.2. Precauzioni ambientali**

Non lasciar defluire nelle fognature, nelle acque superficiali e sotterranee.

#### **6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica**

Prosciugare con materiali inerti (p.es. sabbia, tripoli, legante per acidi, legante universale).

Spalare in contenitori idonei per lo smaltimento.

#### **6.4. Riferimento ad altre sezioni**

Osservare la prescrizione per la protezione (vedi sezione 7 e 8)

Per quanto riguarda lo smaltimento vedere il capitolo 13.

---

### **SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento**

#### **7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura**

##### **Indicazioni per la sicurezza d'impiego**

Assicurare un sufficiente ricambio d'aria e/o un'aspirazione negli ambienti di lavoro.

Non mangiare nè bere durante l'impiego.

##### **Indicazioni contro incendi ed esplosioni**

Conservare prodotto e recipiente vuoto lontano da fonti di calore e altre cause d'incendio.

Non fumare.

Attuare misure contro la carica elettrostatica.

#### **7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**

##### **Requisiti degli ambienti e dei contenitori di stoccaggio**

Tenere i contenitori ben chiusi in un luogo secco, fresco e ben ventilato.

Osservare i disposizioni della sicurezza contro esplosioni.

##### **Indicazioni per il magazzinaggio insieme ad altri prodotti**

Incompatibile con:

Ossidanti.

Metalli alcalini e metalli in terra alcalina.

##### **Informazioni supplementari per le condizioni di stoccaggio**

Tener lontano da cibi, bevande e alimenti per animali.

#### **7.3. Usi finali particolari**

Gel alcolico delle mani / Disinfettante delle mani (Gel)

---

## SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

### 8.1. Parametri di controllo

#### Valori limite per l'esposizione (VME/VLE; Suva, 1903.f)

N. CAS	Sostanza	ppm	mg/m <sup>3</sup>	f/ml	Categoria	Provenienza
64-17-5	Ethanol	500	960		VME 8 h	
		1000	1920		VLE courte durée	
71-23-8	n-Propanol	200	500		VME 8 h	

### 8.2. Controlli dell'esposizione

#### Controlli tecnici idonei

Assicurare un'adeguata areazione, specialmente in zone chiuse.

#### Misure generali di protezione ed igiene

Non respirare i vapori.

Lavarsi le mani prima delle pause e subito dopo aver maneggiato il prodotto.

Durante l'utilizzo, non mangiare, bere o fumare.

Evitare il contatto con gli occhi.

#### Protezioni per occhi/volto

Occhiali protettivi integrali (EN 166).

Bottiglia per il lavaggio oculare con acqua pura (EN 15154).

#### Protezione delle mani

Guanti protettivi resistenti a prodotti chimici di butilica, spessore minimo dello strato 0,7 mm, resistenza alla permeabilità (durata di uso) circa 480 minuti, ad esempio guanto protettivo <Butoject 898> della KCL ([www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

La presente raccomandazione fa esclusivamente riferimento alla compatibilità chimica e il test eseguito in conformità alla norma EN 374 sotto condizioni di laboratorio.

Le esigenze possono variare in funzione dell'uso. Perciò occorre osservare additionally quanto specificato dal produttore dei guanti protettivi.

#### Protezione della pelle

Vestiaro con maniche lunghe (EN 368).

#### Protezione respiratoria

In caso di ventilazione insufficiente, indossare una attrezzatura respiratoria adatta (tipo filtro per gas A) (EN 14387).

## SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

### 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico:	Viscoso
Colore:	Incolore
Odore:	Tipo alcool

#### Cambiamenti in stato fisico

Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:	circa 84 °C	
Punto di infiammabilità:	21 °C	DIN 51755
Inferiore Limiti di esplosività:	2,1 vol. %	
Superiore Limiti di esplosività:	n.d.	
Temperatura di accensione:	425 °C	
Pressione vapore: (a 20 °C)	77 hPa	
Densità (a 20 °C):	circa 0,86 g/cm <sup>3</sup>	
Idrosolubilità: (a 20 °C)	Miscibile	

Viscosità / dinamico: circa 400 mPa·s  
(a 25 °C)

Solvente: < 80 %

### **9.2. Altre informazioni**

Nessun dato disponibile

---

## **SEZIONE 10: stabilità e reattività**

### **10.1. Reattività**

Nessuna decomposizione se immagazzinato e usato come indicato.

### **10.2. Stabilità chimica**

Stabile alle condizioni normali.

### **10.3. Possibilità di reazioni pericolose**

Reazioni con ossidanti.

Reazioni con metalli alcalini.

Reazioni con metalli alcalino-terrosi.

### **10.4. Condizioni da evitare**

Miscela vapore/aria sono esplosive se riscaldate intensamente.

Il riscaldamento può far rilasciare vapori che possono infiammarsi.

### **10.5. Materiali incompatibili**

Ossidanti

Metalli alcalini e metalli in terra alcalina.

### **10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**

Monossido e biossido di carbonio

---

## **SEZIONE 11: informazioni tossicologiche**

### **11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici**

#### **Tossicità acuta**

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Non sono disponibili dati tossicologici.

#### **Irritazione e corrosività**

Provoca gravi lesioni oculari.

Corrosione/irritazione cutanea: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

#### **Effetti sensibilizzanti**

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

#### **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola**

Può provocare sonnolenza o vertigini. (Propan-1-olo)

#### **Effetti gravi dopo esposizione ripetuta o prolungata**

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

#### **Effetti cancerogeni, mutageni, tossici per la riproduzione**

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

#### **Pericolo in caso di aspirazione**

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

#### **Ulteriori dati per le analisi**

La classificazione è stata fatta in base al metodo di calcolo del Regolamento (CE) n° 1272/2008 (CLP).

#### **Esperienze pratiche**

##### **Ulteriori osservazioni**

La respirazione di alte concentrazioni di vapore causa effetti che possono includere: Malditesta, vertigini, debolezza, stato d'inconscienza.

L'ingestione rende possibile il riassorbimento.

Puo' causare irritazione alle mucose.

Con maneggio adatto e sotto osservazione delle disposizioni d'igiene generalmente vigenti, non sono divenuti noti danni alla salute.

---

## SEZIONE 12: informazioni ecologiche

### 12.1. Tossicità

Dati sull'ecologia non sono disponibili.

### 12.2. Persistenza e degradabilità

Etanolo / Propan-1-olo  
facilmente biodegradabile (secondo i criteri dell'OCSE)

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

Nessun dato disponibile

### 12.4. Mobilità nel suolo

Nessun dato disponibile

### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

A norma del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), questo prodotto non contiene sostanze PBT / vPvB.

### 12.6. Altri effetti avversi

Contaminante lieve dell'acqua.

### Ulteriori dati

Danni ecologici non sono conosciuti nè prevedibili nelle condizioni di normale utilizzo.  
Non scaricare il flusso di lavaggio in acque libere o in sistemi fognari sanitari.

---

## SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

#### **Informazioni sull'eliminazione**

Puo' essere smaltito come rifiuto solido o incenerito in impianto adatto secondo le leggi locali.  
Il riciclo è consigliabile in luogo dello smaltimento in discarica.

#### **Codice di rifiuto del prodotto (RS 814.610.1, OTRif)**

070604 Rifiuti dei processi chimici organici; Rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di grassi, lubrificanti, saponi, detersivi, disinfettanti e cosmetici; Altri solventi organici, soluzioni di lavaggio e acque madri; rifiuto speciale

#### **Smaltimento degli imballi contaminati e detersivi raccomandati**

I recipienti vuoti devono essere conferiti a ditte locali autorizzate per il riciclaggio e lo smaltimento come rifiuti.

Gli imballaggi contaminati devono essere svuotati completamente e dopo adeguata bonifica potranno essere riutilizzati.

Gli imballaggi non lavabili devono essere smaltiti analogamente alla sostanza contenuta.

---

## SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

### **Trasporto stradale (ADR/RID)**

#### 14.1. Numero ONU:

UN 1987

#### 14.2. Nome di spedizione dell'ONU:

ALCOLI, N.A.S. (Etanolo, Propan-1-olo)

#### 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:

3

#### 14.4. Gruppo di imballaggio:

II

Etichette:

3



Codice di classificazione:

F1

Quantità limitate (LQ):

1 L / 30 kg

Quantità consentita:

E2

Categoria di trasporto:

2

Numero pericolo:

33

Codice restrizione tunnel:

D/E

---

**Softalind / Softa-Man ViscoRub**

Data di revisione: 20.10.2017

N. di revisione: 1,3

N. del materiale: 00056-0216

**Trasporto fluviale (ADN)**

**14.1. Numero ONU:** UN 1987  
**14.2. Nome di spedizione dell'ONU:** ALCOLI, N.A.S. (Etanolo, Propan-1-olo)  
**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:** 3  
**14.4. Gruppo di imballaggio:** II  
Etichette: 3



Codice di classificazione: F1  
Quantità limitate (LQ): 1 L / 30 kg  
Quantità consentita: E2

**Trasporto per nave (IMDG)**

**14.1. Numero ONU:** UN 1987  
**14.2. Nome di spedizione dell'ONU:** ALCOHOLS, N.O.S. (Ethanol, Propan-1-ol)  
**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:** 3  
**14.4. Gruppo di imballaggio:** II  
Etichette: 3



Marine pollutant: No  
Quantità limitate (LQ): 1 L / 30 kg  
Quantità consentita: E2  
EmS: F-E, S-D

**Trasporto aereo (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**14.1. Numero ONU:** UN 1987  
**14.2. Nome di spedizione dell'ONU:** ALCOHOLS, N.O.S. (Ethanol, Propan-1-ol, Solution)  
**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:** 3  
**14.4. Gruppo di imballaggio:** II  
Etichette: 3



Quantità limitate (LQ) Passenger: 1 L  
Passenger LQ: Y341  
Quantità consentita: E2  
Istruzioni IATA per l'imballo - Passenger: 353  
Max quantità IATA - Passenger: 5 L  
Istruzioni IATA per l'imballo - Cargo: 364  
Max quantità IATA - Cargo: 60 L

**14.5. Pericoli per l'ambiente**

PERICOLOSO PER L'AMBIENTE: no

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

Manipolare rispettando una buona igiene industriale e le misure di sicurezza adeguate.

**14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC**

Il trasporto è effettuato solo in container omologati e appropriati.



## SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

### 15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

#### Regolamentazione UE

2004/42/CE (VOC): < 80 %

#### Regolamentazione nazionale

Limiti al lavoro:

Rispettare i limiti all'impiego secondo l'ordinanza sulla protezione dei giovani lavoratori, OLL 5 (RS 822.115). I giovani che seguono una formazione professionale di base sono autorizzati a lavorare con questo prodotto soltanto se ciò è previsto nelle rispettive ordinanze sulla formazione per il raggiungimento degli obiettivi di formazione e se le condizioni del piano di formazione e le restrizioni d'età vigenti sono soddisfatte. I giovani che non seguono una formazione professionale di base non possono utilizzare questo prodotto. Sono considerati giovani i lavoratori, di ambedue i sessi, fino ai 18 anni compiuti.

Rispettare i limiti all'impiego secondo l'ordinanza sulla protezione della maternità (RS 822.111.52) durante la gravidanza e la maternità. Le donne incinte e le madri allattanti possono venire a contatto con questo prodotto (questa sostanza /questo preparato) soltanto se, in base a una valutazione dei rischi secondo l'articolo 63 OLL 1 (RS 822.111), non ne risultano minacce concrete per la salute della madre e del bambino o se è possibile ovviare a tali minacce mediante adeguate misure di protezione.

### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Per questa sostanza non è stata effettuata la valutazione di sicurezza.

---

## SEZIONE 16: altre informazioni

### Abbreviazioni ed acronimi

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses

ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure

IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA/ICAO = International Air Transport Association / International Civil Aviation Organization

MARPOL = International Convention for the Prevention of Pollution from Ships

IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk

GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

REACH = Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals

CAS = Chemical Abstract Service

EN = European norm

ISO = International Organization for Standardization

DIN = Deutsche Industrie Norm

PBT = Persistent Bioaccumulative and Toxic

vPvB = Very Persistent and very Bio-accumulative

LD = Lethal dose

LC = Lethal concentration

EC = Effect concentration

IC = Median immobilisation concentration or median inhibitory concentration

### Testo delle frasi H e EUH (numero e testo completo)

H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.

H318 Provoca gravi lesioni oculari.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.

### Ulteriori informazioni

Le istruzioni dei punti 4 fino 8, ed anche 10 fino 12 non parlano specialmente dell' impiego normale del prodotto (vedere informazioni sull'impiego e sul prodotto), ma della liberazione di grandi quantità in caso di incidente o d'impiego irregolare.

---

**Scheda di dati di sicurezza** secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

B. Braun Medical AG

**Softalind / Softa-Man ViscoRub**

Data di revisione: 20.10.2017

N. di revisione: 1,3

N. del materiale: 00056-0216

---

Queste informazioni descrivono solamente le esigenze di sicurezza del prodotto/dei prodotti e si basano sullo stato attuale delle nostre conoscenze.

Per le specifiche di fornitura riferirsi ai rispettivi bollettini tecnici dei prodotti.

Non rappresentano una garanzia delle proprietà del prodotto descritto/dei prodotti descritti nel senso delle disposizioni legali.

(n.a. - non applicabile, n.d. - non determinato)

---

*(Tutti i dati relativi agli ingredienti pericolosi sono stati rispettivamente ricavati dall'ultima versione del foglio dati di sicurezza del subfornitore.)*

**Allegato 4 - Scheda Valutazione  
Tempo di Esposizione individuale al  
VDT**

---



**Allegato 5 – Check List Zaino  
Emergenza 118**



		GIURNA			NOTTURNA	
<b>VANO SANITARIO</b>						
<b>Sopra Cabina:</b>		dotazione	presente	ripristinato	presente	ripristinato
Spremisacca		1				
Accessori asse spinale (set: ragno, fermacapi, cinghiette)		1				
Tourniquet gonfiabile emostasi monconi amputazione		1				
<b>Ripiano aperto anteriore (frontale):</b>		dotazione	presente	ripristinato	presente	ripristinato
Pasta elettroconduttrice		1				
Elettrodi pediatrici		1				
Elettrodi adulti		1				
Piastra monouso - pediatriche		1				
Piastra monouso - adulti		1				
Contenitore accessori DAE Philips		1				
Garze		q.b.				
<b>Elettromedicali:</b>		dotazione	presente e funzionante	collegato	presente e funzionante	collegato
Monitor ECG 12 derivazioni + accessori	Cod. Fisica sanitaria	1				
Aspiratore + accessori	Cod. Fisica sanitaria	1				
Respiratore + accessori	Cod. Fisica sanitaria	1				
Pompa infusione	Cod. Fisica sanitaria	1				
Capnografo	Cod. Fisica sanitaria	1				
Frigo portatile con farmaci	Cod. Fisica sanitaria	1				
<b>Altro materiale:</b>		dotazione	presente	ripristinato	presente	ripristinato
Manometro a parete funzionante		1				
Contenitore garzine imbevute		1				
Contenitore pungidito		1				
Disinfettante (Amuchina o altro) fic.		1				
Acqua ossigenata fic.		1				
Gel disinfettante mani		1				
Cerotto di tela		1				
Tensoplast		1				
Paracetamolo (100 ml)		1				
Agocannule a sistema chiuso (ebola) misure varie		1				
<b>Cassetto 1</b>		dotazione	presente	ripristinato	presente	ripristinato
Via venosa (Abbooth, siringhe, aghi)		5 x misura				
<b>Cassetto 2</b>		dotazione	presente	ripristinato	presente	ripristinato
Scorta Farmaci (massimo una scatola/confezione singolo farmaco)		1 scatola				
<b>Cassetto 3</b>		dotazione	presente	ripristinato	presente	ripristinato
Mask 3M, Siringa pompa, Sensore saturimetro adesivo, Nefluan, Cateter-Mount		2 x unità				
<b>Cassetto 4</b>		dotazione	presente	ripristinato	presente	ripristinato
Provette prelievo, raccordi, Guedel, Carta defibrillatori		3 x unità				
Batterie riserva per ogni attrezzatura sanitaria		1 kit				
<b>Vetrina - ripiano superiore anteriore</b>		dotazione	presente	ripristinato	presente	ripristinato
AMBU adulti con maschera		1				
AMBU pediatrico con mascherina		1				
Va e Vieni adulto + pediatrico		1 + 1				
Maschere facciali (serie da 3 a 6)		1				



		GIORNO		NOTTURNA	
		presente	ripristinato	presente	ripristinato
Reservoir per AMBU	1				
Mascherine O <sub>2</sub> con reservoir	3				
Mascherine O <sub>2</sub> di Venturi	3				
<b>Vetrina - ripiano superiore posteriore:</b>					
Sol. Fisiol. 100+250+500+ accessori	dotazione	presente	ripristinato	presente	ripristinato
Ringer Lattato 500+accessori	3 x misura				
Glucosata 5% + accessori	2				
Emagel / Gelofusine + accessori	3				
	2 x misura				
<b>Vetrina - ripiano superiore lato sedili</b>					
Teli sterili (telini + lenzuola)	dotazione	presente	ripristinato	presente	ripristinato
Biancheria verde	4				
Ganti sterili	4				
Metalline	1 x misura				
	4				
<b>Armadietto basso 1 (anteriore - lato barella)</b>					
Bacchette, padelle e pappagalii monouso	dotazione	presente	ripristinato	presente	ripristinato
Ghiaccio	1+1+1				
Carbone attivo	SI - No				
C-PAP Kit completo	SI - No				
Kit aerosol adulti	SI - No				
	SI - No				
<b>Armadietto basso 2 (posteriore - lato barella)</b>					
Kit intraossea + accessori	dotazione	presente e funzionante	ripristinato	presente e funzionante	ripristinato
Kit Parto	SI - No				
DAE + accessori	SI - No				
Set sondini NG + cateteri vescicali	SI - No				
	SI - No				
<b>Altri presidi a bordo</b>					
Barella a Cucchiolo + accessori	dotazione	presente e funzionante	ripristinato	presente e funzionante	ripristinato
Tavola spinale + accessori	1				
Tavola spinale pediatrica + accessori	1				
Stecoobende Set	1+1+1				
Estricatore (KED)	SI - No				
Collari cervicali Set	1				
Barella autocaricante + cinture + accessori	SI - No				
Materassino scendi-scale + cinture + accessori	SI - No				
Telo paziente	SI - No				
Sedia Scendiscale Evac-chair	SI - No				
	SI - No				
<b>ZAINO ADULTI</b>					
<b>Tasca esterna anteriore</b>					
Schede sanitarie	dotazione	presente	ripristinato	presente	ripristinato
Moduli decesso	10				
Moduli TSO	5				
	5				
<b>Tasca/Scoperto esterno anteriore</b>					
Saturimetro completo di sensori monouso (adulto + pediatrico)	dotazione	presente e funzionante	ripristinato	presente e funzionante	ripristinato
Glucometro completo (strisce reattive + pungidito)	1+2				
Sfigmomanometro + Fonendoscopio	10+5				
Nastro cerotto	1+1				
Confezione garze sterili	1				
Garze monouso imbevute di disinfettante	1				
	5				

	dotazione	GIORNO		NOTTURNA	
		presente	ripristinato	presente	ripristinato
<b>Tasca laterale sinistra</b>					
Kit prelievo ematico	2				
Batterie riserva (laringoscopio e saturimetro)	4C+4AA				
Mascherine per ossigenoterapia con reservoir (adulto + pediatrico)	1+1				
Metalline	2				
Lamette monouso per rasatura	2				
Forbici Robin	SI - No				
Clamp cordone ombelicale	2				
<b>Tasca laterale destra</b>					
Telo sterile	1				
Soluzione fisiologica 100cc	1				
Soluzione fisiologica 250cc	1				
Adesivi fissaggio medicazioni	2				
Deflussori	2				
Prolunga tre vie per deflussori	2				
Regolatori meccanici di flusso	1				
<b>SCOMPARTO CENTRALE</b>					
Contentore per aghi e taglienti	1				
<b>Sacca rossa 1 intubazione rapida</b>					
Maschere laringee (misura 3-4-5)	1+1+1				
Gel lubrificante	1				
Fetuccia fissatubo	1				
Catheter mount	1				
<b>Sacca rossa 2 intubazione</b>					
Gel Neffuan	1				
Fetuccia fissatubo	1				
Sondini aspirazione con connettore (14ch e 16ch)	1+1				
Laringoscopio funzionante con lame (4 misure)	1+1+1+1				
Pinza di Magill adulti	1				
Siringa 10cc per cuffia	1				
Tubi OT dal n. 5,5 al n. 8 (6 misure)	1 x misura				
Catheter mount	1				
Mandrino adulti	1				
Kit mini tracheotomia	1				
<b>Sacca rossa 3 ventilazione</b>					
Guedel adulti (misure 3-4-5)	1+1+1				
Maschere facciali per AMBU adulti (misure 3-4-5)	1+1+1				
Pallone Ambu + reservoir	1				
<b>Sacca rossa 4 accesso venoso</b>					
Abbocath (misure 14G+16G+18G+20G+22G+24G)	3+3+4+4				
Siringhe (misure 2,5cc+5cc+10cc+20cc)	+3+3				
Siringhe insulina	3+3+3+1				
Contentore con garze imbevute (pieno)	1				
Mad nasale	1				
Cerotto rotolo	1				



118 Teramo  
antipirazolo  
Paracet  
Pr

PORTAFIALE FARMACI adulti			GIURNA		NOTTURNA	
			dotazione	presente	ripristinato	presente
Acetilsalicilato di Ibsina	Flectadol 1000 fl, 1000mg/5ml (solvente)	1				
Acido Acetilsalicilico	Ascriptin cpr 300mg	4 In blister				
Acido Tranexamico	Tranex fl 500mg/5ml	2				
Adenosina	Krenosin fl. 6mg/2ml	1				
Adrenalina	Adrenalina fl. 1mg	6				
Aloperidolo	Serenase fl. 2mg/2ml	2				
Aminofillina	Aminomal o Tefamin fl. 240mg	3				
Amiodarone	Cardarone 150mg/3ml	2				
Atropina	Atropina fl. 0,5mg/1ml	3				
Beclometasone	Clenil Aerosol fl: 0,8mg/2ml gtt aerosol	3 flac				
Betametazone	Bentelan fl. 4mg/2ml	2				
Calcio Gluconato	Calcio Gluconato 10% fl.4,46mEq/10ml	2				
Clonidina	Catapresan fl. 150mcg/1ml	2				
Clopidogrel	Plavix cpr 300mg	4 cpr				
Clorfenamina maleato	Trimeton fl 10mg/1ml	2				
Clorpromazina	Largactil fl. 50mg/2ml	2				
Diazepam	Valium gocce gtt 5mg/1ml (20gtt)	1 flac				
Diazepam	Diazepam fl. 10mg/2ml	2				
Digossina	Lanoxin fl0,5mg/2ml	2				
Diprivan	Propofol 200mg/20ml	2				
Dobutamina	Dobutrex fl. 250mg/20ml	1				
Dopamina	Revivan fl. 200mg/5ml	2				
Eparina sodica	Eparina sodica fl: 25000UI/5mg (5000/1)	1				
Esmololo	Brevibloc fl. 100mg/10ml	2				
Etilfrina	Effortil fl. 10mg/1ml	1				
Fentanyl	Fentanyl fl. 100mcg/2ml	Medico				
Floroglucina	Spasmex fl 40mg/4ml	2				
Flumazenil	Anexate fl. 0,5mg/5ml	3				
Furosemide	Lasix fl. 20mg/2ml	4				
Glucagone	Glucagen fl. 1mg/1ml (solvente)	In frigo				
Glucosio	Glucosio 33% fl. 10ml	2				
Idrocortisone	Flebocortid 1000 fl.1000mg/10ml	1				
Idrosorbide Dinitrato	Carvasin cpr. 5mg	6 In blister				
Insulina rapida	Actrapid HM fl 3mg	1 conf				
Ketamina	Ketamina fl. 100mg/2ml	medico				
Ketorolac	Toradol fl 30mg/1ml	2				
Labetalolo	Trandate fl 100mg/20ml	1				
Lidocaina	Lidocaina 2% fl. 200mg/10ml	2				
Magnesio Solfato	Magnesio Solfato fl. 1gr/10ml	2				
Metadoxina	Metadoxil fl. 300mg/5ml	2				
Metilergometrina	Methergin fl. 0,2mg/1ml	2				
Metilprendisolone	Urbason 40mg	2				
Metoclopramide	Plasil fl. 10mg/2ml	2				
Midazolam	Ipnovel fl. 5mg/1ml	3				
Midodrina	Guiron gtt	2				
Morfina cloridrato	Morfina cloridrato 10mg/1ml	Medico				
Naloxone	Narcan fl.	4				
Nitroglicerina	Venitrin fl 5mg/1ml	2				
Noradrenalina	Noradrenalina fl 2mg/1ml	2				

		DIURNA		NOTTURNA	
antoprazolo	Pantoro 40mg				
Paracetamolo	Perfalgan fl. 1000mg/50ml	1			
Propafenone	Ritmonormi fl. 70mg/20ml	1			
Rocuronio Bromuro	Esmeron fl. 50mg/5ml	1			
Salbutamolo	Ventolin Spray 100mcgr + distanziatore	2			
Sodio Bicarbonato	Sodio Bicarbonato 8,4% fl 10mEq Na+	1			
Sugammadex	Bridion fl. 200mg/2ml	2			
Trinitrina	Trinitrina micropuff	2			
Urapidil	Ebrantil fl. 50mg/10ml	1 conf			
Verapamil	Isoprin fl. 5mg/2ml	2			
Salbutamolo	Ventolin fl 100 mcg	2			
<b>ZAINO PEDIATRICO</b>		2			
<b>Interno zaino</b>					
Sol. Fisiol. 100cc + accessori		dotazione	presente	ripristinato	presente ripristinato
Glucosata 5% 100cc + accessori		1			
Sfigmomanometro pediatrico		1			
Nastro di Broselow		1			
<b>Borsa Rossa "Maschere Laringee"</b>					
Maschere Laringee (misure 1-1,5-2-2,5)		dotazione	presente	ripristinato	presente ripristinato
Catheter mount		1+1+1+1			
Gel lubrificante		1			
<b>Borsa Blu "Vie Aeree"</b>					
Ambu Pediatrico		dotazione	presente	ripristinato	presente ripristinato
Ambu neonatale		1			
Maschere facciali (misure 0-1-2)		1			
Cannule Guedel (misure 000-00-0-1-2)		1+1+1			
<b>Borsa Viola "Intubazione"</b>					
Klamp cordone		2			
Tubi endotracheali da 2,5-3-3,5-4-4,5-5-5,5		1+1+1+1+1			
Mandrino pediatrico		1+1+1+1			
Catheter Mount		1			
Gel lubrificante		1			
Siringa da 5cc		1			
Nastro per fissaggio		1			
<b>Borsa Gialla "mascherine e sensori"</b>					
Mascherina per ossigenoterapia		2			
Dispositivo per aerosolterapia		2			
Sensori O2 monouso		2			
Sondini per aspirazione blu		2			
Sondini per aspirazione bianchi		2			
<b>Borsa verde 1 "accessi venosi"</b>					
trocac 22G		5			
trocac 24G		5			
Ringhe insulina, 2 ml-5 ml-10 ml-20 ml		5			
		2+2+2+2+2			
<b>Borsa verde 2 "farmaci pediatrici"</b>					
Adrenalina	Adrenalina fl. 1mg	dotazione	presente	ripristinato	presente ripristinato
Atropina	Atropina fl. 0,5mg/1ml	2			
Butamolo	Broncovaleas flaco gti	2			
Cortisone	Fiebocortid fl. 100mg	1			
		2			

			DIURNA		NOTTURNA	
Paracetamolo	Tachiplina sup 250	5				
Beclometasone	Clenil Aerosol fl. 0,8mg/2ml gtt aerosol	2				
Diazepam	Micronoan 10 microclistere 10mg/2,5ml	2				
Diazepam	Micronoan 5 microclistere 5mg/2,5ml	2				
Sol. fisiologica 10cc		2				
Sol. Glucosata 33% 10cc		2				
Mezzo						
Pulizia del vano sanitario			fatta	non necessaria	fatta	non necessaria
Svuotamento contenitori			fatto	non necessario	fatto	non necessario
Diurna			Notturna			
Infermiere - cognome e nome (stampatello):			Infermiere - cognome e nome (stampatello):			
Firma:			Firma:			
Medico - cognome e nome (stampatello):			Medico - cognome e nome (stampatello):			
Firma:			Firma:			