

“SERVIZIO PREVENZIONE E PROTEZIONE SICUREZZA INTERNA”

CENTRALE DI STERILIZZAZIONE

Padiglione Nuovo – Via Risorgimento - 64032 – Atri (TE)



Piano Rialzato

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.

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

<i>Data</i>	<i>Revisione</i>	<i>ID</i>
18/03/2020	00	S40366/01_005

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 comma 2 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	P.O. Atri – Padiglione nuovo – Piano rialzato – Via Risorgimento - Atri
	Reparto	CENTRALE DI STERILIZZAZIONE

DATA DEL SOPRALLUOGO

03/02/2020

SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

Dott.ssa Paola SAVINI (RSPP)

Dott.ssa Ersilia IPPOLITI (ASPP)

Dott. Giovanni Andrea GRASSO
(ASPP)

ESEGUITO PER “PROFESSIONAL SERVICE SRL”

TECNICO 1

Luca TIBONI

TECNICO 2

Germano SORNELLI

TECNICO 3

Piercarmine PASQUALONE

CODICE COMMESSA

S40366/01_005

RESPONSABILE DEL SERVIZIO/U.O.

Dr. Vincenzo FIORA'

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 comma 2 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	P.O. Atri – Padiglione nuovo – Piano rialzato – Via Risorgimento - Atri
	Reparto	CENTRALE DI STERILIZZAZIONE

Indice

<i>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</i>	1
0. PREMESSA	3
PARTE I - NOTIZIE GENERALI DEL LUOGO DI LAVORO	4
I.1 IDENTIFICAZIONE ED ORGANIZZAZIONE DELL'AZIENDA	4
I.1.1 ORGANIGRAMMA AZIENDALE	6
PERSONALE	7
ORARIO DI LAVORO.....	7
PARTE II – ANALISI DI RISCHIO	8
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
<i>Le caratteristiche dei locali sono riportate nel Capitolo “Valutazione Rischio Incendio”</i>	16
II.5 IMPIANTI TECNOLOGICI.....	16
II.6 IMPIANTI ELETTRICI.....	17
II.7 ILLUMINAZIONE	18
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
II.11 VALUTAZIONE DEL RISCHIO INCENDIO (ART. 46 D.LGS. 81/08 - D.M. 10 MARZO 1998)	25
II.11.1 AREE A RICHIO SPECIFICO	26
II.11.2 MEZZI ED IMPIANTI DI PROTEZIONE ED ESTINZIONE DEGLI INCENDI	26
II.11.3 SISTEMI DI VIE ED USCITE DI EMERGENZA	28
II.12 ANALISI DELLE MANSIONI	29
<i>INFERMI PROFESSIONALE</i>	31
<i>OPERATORE TECNICO</i>	35
PARTE III - MISURE E PROGRAMMI PER IL MIGLIORAMENTO CONTINUO	39
ALLEGATO 1 - MISURE E PROGRAMMI PER IL MIGLIORAMENTO CONTINUO	
ALLEGATO 2 - ELENCO PERSONALE REPARTO	
ALLEGATO 3 – MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI	
ALLEGATO 4 - VALUTAZIONE RISCHIO CHIMICO	
ALLEGATO 5 - SCHEDA VALUTAZIONE TEMPO DI ESPOSIZIONE INDIVIDUALE AL VDT	

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 comma 2 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	P.O. Atri – Padiglione nuovo – Piano rialzato – Via Risorgimento - Atri
	Reparto	CENTRALE DI STERILIZZAZIONE

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 ***della Centrale di Sterilizzazione, ubicata all'interno del P.O. di Atri, Padiglione nuovo, piano rialzato.***

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., nonché 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, ed 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 03 febbraio 2020.

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 comma 2 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	P.O. Atri – Padiglione nuovo – Piano rialzato – Via Risorgimento - Atri
	Reparto	CENTRALE DI STERILIZZAZIONE

Parte I - Notizie generali del luogo di Lavoro

I.1 Identificazione ed Organizzazione dell'Azienda

Azienda	Azienda Unità Sanitaria Locale Teramo
Sede Legale	Circonvallazione Ragusa 1 - 64100 Teramo

Sede oggetto della Valutazione	P.O. Atri – Padiglione nuovo – Via Risorgimento- Atri (TE)
Piani occupati	Piano rialzato
Numero lavoratori della sede oggetto di valutazione	3

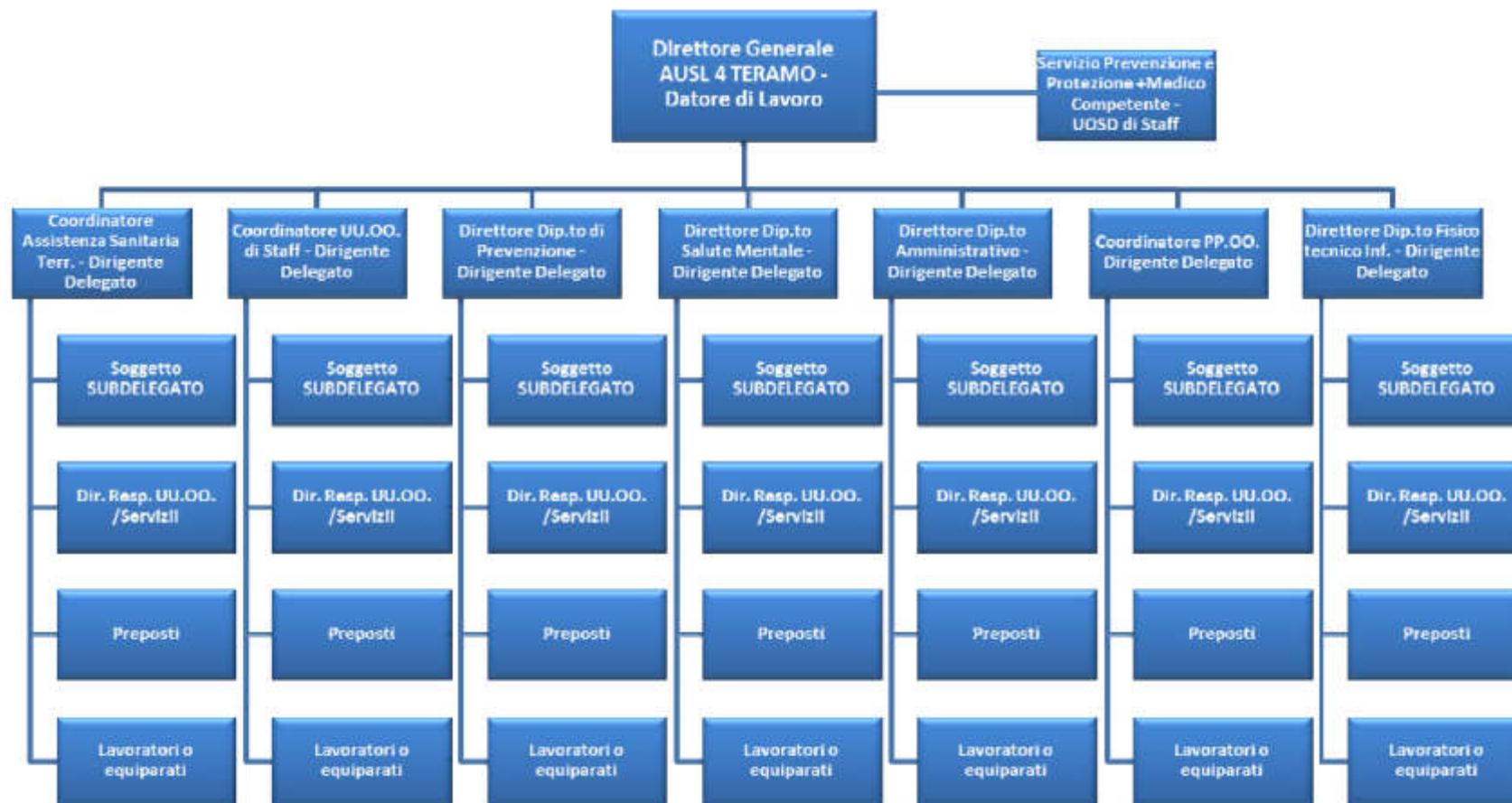
Organizzazione della Sicurezza	
Datore di Lavoro	Direttore Generale: <i>F.F. Dott. Maurizio DI GIOSIA</i>
Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione – RSPP	Dott.ssa Paola Savini La designazione/elezione è avvenuta in data 24.11.2016
Componenti del S.P.P. - ASPP artt. 31 e 32 D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.	Collab. Tec. Prof.le – ASPP: Dott.ssa E. IPPOLITI Dott. A. GRASSO La designazione è avvenuta previa consultazione con il Rappresentante dei Lavoratori (rif. Verbale specifico e delibera)
Medico Competente	Dott.ssa Natalina D'Eugenio (Teramo) Dott. Roberto Bonon (Atri, Giulianova e S. Omero)
Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza RLS	Sig. Del Gaone Domenico ; Sig. Castagnoli Dante; Sig. Martella Guerino ; Sig. Macrillante Antonio ; Sig. Febo Alessio; Sig. De Febis Marco ; Sig. Matteucci Stefano ; Sig. Di Michele Luca; Sig. Casavecchia Michele; Sig. Oliverii Giovanni Marino
Consulenti Esterni	GiOne – Professional Service srl

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 comma 2 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	P.O. Atri – Padiglione nuovo – Piano rialzato – Via Risorgimento - Atri
	Reparto	CENTRALE DI STERILIZZAZIONE



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

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	P.O. Atri – Padiglione nuovo – Piano rialzato – Via Risorgimento - Atri
	Reparto	CENTRALE DI STERILIZZAZIONE

Personale

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

- * **INFERMIERE PROFESSIONALE**
- * **OPERATORE TECNICO**

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

Orario di Lavoro

L'orario di lavoro viene riportato di seguito:

	Turno		
	Mattina	Pomeriggio	Notte
* <i>INFERMIERE PROFESSIONALE</i>	08:00 – 14:00	14:00 – 20:00	
* <i>OPERATORE TECNICO</i>	08:00 – 14:00	14:00 – 20:00	

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 comma 2 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	P.O. Atri – Padiglione nuovo – Piano rialzato – Via Risorgimento - Atri
	Reparto	CENTRALE DI STERILIZZAZIONE

Parte II – Analisi di rischio

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

Nel presente paragrafo viene 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	P.O. Atri – Padiglione nuovo – Piano rialzato – Via Risorgimento - Atri
	Reparto	CENTRALE DI STERILIZZAZIONE

Nella Fase 1 (familiarizzazione), l'obiettivo principale é acquisire i dati e la documentazione di base preliminari all'analisi vera e propria e nel contempo 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 ad un censimento capillare su cui basare l'analisi vera e propria. A tal fine, nell'edificio vengono 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, viene svolta l'analisi storica, sia relativamente agli aspetti infortunistici che 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 viene svolta utilizzando le seguenti definizioni:

Elemento	Descrizione
Mansione	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).
Attività	E' un insieme di azioni coordinate al raggiungimento di un obiettivo operativo indicato dalla mansione.
Attività unitaria	E' un'azione o un gruppo di azioni semplici in cui è scomponibile l'attività e a 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) viene 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	P.O. Atri – Padiglione nuovo – Piano rialzato – Via Risorgimento - Atri
	Reparto	CENTRALE DI STERILIZZAZIONE

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, ad 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 ed 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 ed INTRODOTTI dall'azienda.**

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 comma 2 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	P.O. Atri – Padiglione nuovo – Piano rialzato – Via Risorgimento - Atri
	Reparto	CENTRALE DI STERILIZZAZIONE

Assegnazione dell'indice di probabilità (P)

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

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

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 comma 2 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	P.O. Atri – Padiglione nuovo – Piano rialzato – Via Risorgimento - Atri
	Reparto	CENTRALE DI STERILIZZAZIONE

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

Definiti il danno e la probabilità, il rischio viene 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	P.O. Atri – Padiglione nuovo – Piano rialzato – Via Risorgimento - Atri
	Reparto	CENTRALE DI STERILIZZAZIONE

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

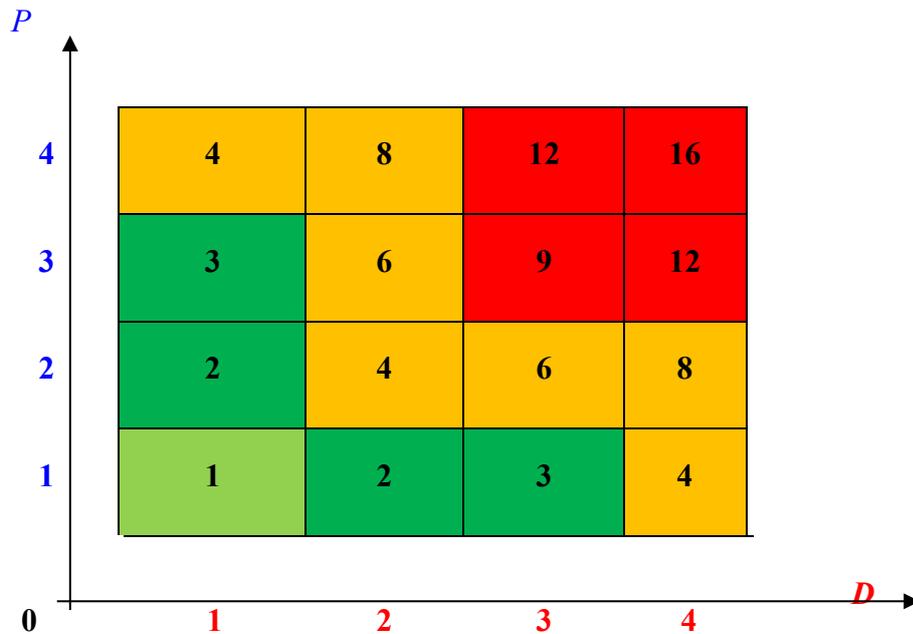


Fig. 2 : Esempio di matrice dell' Indice di Rischio

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	P.O. Atri – Padiglione nuovo – Piano rialzato – Via Risorgimento - Atri
	Reparto	CENTRALE DI STERILIZZAZIONE

Tabella A

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

Obiettivo della valutazione dei rischi e' quello 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.

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 comma 2 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	P.O. Atri – Padiglione nuovo – Piano rialzato – Via Risorgimento - Atri
	Reparto	CENTRALE DI STERILIZZAZIONE

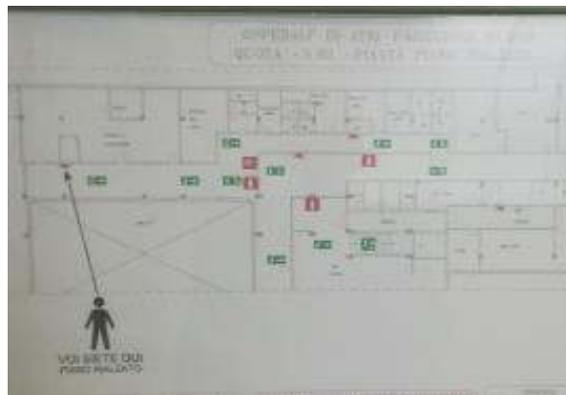
II.2 Caratteristiche dei luoghi di lavoro

La descrizione e le caratteristiche dell'intero Padiglione nuovo del P.O. di Atri sono riportate nel Documento di Valutazione dei Rischi Generale.

I locali, oggetto del presente documento, occupano parte del piano rialzato del Padiglione nuovo del P.O. di Atri. Nell'atrio principale del piano si trova l'ingresso del corridoio interno, che porta ai locali della Centrale e collega quest'ultima con il Blocco Operatorio.



Lungo il corridoio interno sono presenti anche gli ingressi ai vari spogliatoi e servizi igienici.



Su tutto il piano la cartellonistica è ben posizionata e le attrezzature antincendio ben segnalate.



	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 comma 2 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	P.O. Atri – Padiglione nuovo – Piano rialzato – Via Risorgimento - Atri
	Reparto	CENTRALE DI STERILIZZAZIONE

II.3 Spogliatoi e Servizi igienici

All'interno del reparto sono presenti servizi igienici separati per sesso.

I locali sono adeguatamente riscaldati e dotati di tutti gli accessori necessari (acqua calda e fredda, mezzi per detergersi e per asciugarsi); le pareti sono lavabili ed igienizzabili (piastrelle/rivestimento in gomma).

II.4 Archivi/Magazzini

All'interno del locale “centrale di sterilizzazione” è presente un'area in cui sono presenti armadi e scaffali dove viene stoccato materiale cartaceo.

Le caratteristiche dei locali sono riportate nel Capitolo “Valutazione Rischio Incendio”.

II.5 Impianti tecnologici

Impianti Termici/condizionamento

All'interno del piano è presente un impianto di di climatizzazione centralizzato con unità di trattamento aria (mandata e ritorno). Inoltre sono installati condizionatori a parete (Split).



Per quanto riguarda le caratteristiche degli impianti tecnologici (centrali termiche, gruppi condizionamento, etc.) e le relative Certificazioni e Verifiche periodiche si fa riferimento al DVR generale.

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 comma 2 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	P.O. Atri – Padiglione nuovo – Piano rialzato – Via Risorgimento - Atri
	Reparto	CENTRALE DI STERILIZZAZIONE

II.6 Impianti Elettrici

I rischi da contatti elettrici vengono suddivisi in rischi diretti ed 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 viene svolta in questo ambito essenzialmente a livello documentale e mediante evidenziazione di carenze rilevate a vista.

Descrizione Impianto elettrico

All'interno del reparto sono presenti quadri elettrici; Tutti i quadri sono dotati di interruttori differenziali contro i contatti diretti ed 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	P.O. Atri – Padiglione nuovo – Piano rialzato – Via Risorgimento - Atri
	Reparto	CENTRALE DI STERILIZZAZIONE

Illuminazione di Emergenza

Tutto il reparto è sotto gruppo elettrogeno che si attiva in automatico in caso di emergenza e distacco di energia elettrica.

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



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

- un livello di illuminazione non inferiore a 5 lux ad 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, deve 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 mediante vetrate perimetrali (non apribili).

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 comma 2 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	P.O. Atri – Padiglione nuovo – Piano rialzato – Via Risorgimento - Atri
	Reparto	CENTRALE DI STERILIZZAZIONE

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 ed 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 tale 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 rappresentano il cosiddetto "microclima". E' 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.

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 comma 2 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	P.O. Atri – Padiglione nuovo – Piano rialzato – Via Risorgimento - Atri
	Reparto	CENTRALE DI STERILIZZAZIONE

Dato che il calore scambiato dall'organismo viene 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 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 nelle quali 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 alcuni 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.

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

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 comma 2 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	P.O. Atri – Padiglione nuovo – Piano rialzato – Via Risorgimento - Atri
	Reparto	CENTRALE DI STERILIZZAZIONE

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 uno mobile, collegati tra loro solidamente per una applicazione ben determinata”*.

I requisiti di sicurezza delle attrezzature da lavoro, vengono 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 vengono riportate le attrezzature utilizzate nel reparto 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	P.O. Atri – Padiglione nuovo – Piano rialzato – Via Risorgimento - Atri
	Reparto	CENTRALE DI STERILIZZAZIONE

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"

E' 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	P.O. Atri – Padiglione nuovo – Piano rialzato – Via Risorgimento - Atri
	Reparto	CENTRALE DI STERILIZZAZIONE

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 onde 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 per il 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	P.O. Atri – Padiglione nuovo – Piano rialzato – Via Risorgimento - Atri
	Reparto	CENTRALE DI STERILIZZAZIONE

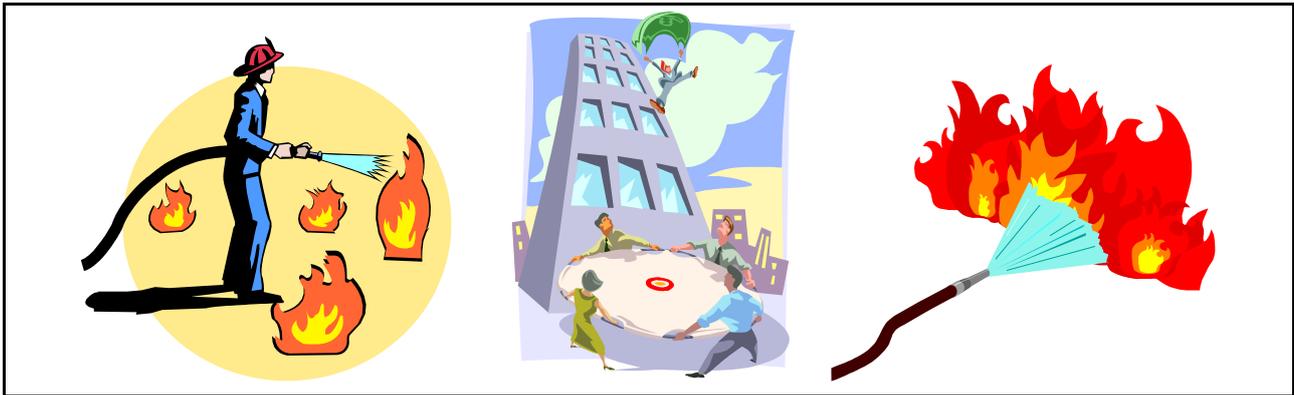
Misure di prevenzione

- 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 verranno 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	P.O. Atri – Padiglione nuovo – Piano rialzato – Via Risorgimento - Atri
	Reparto	CENTRALE DI STERILIZZAZIONE

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.

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 comma 2 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	P.O. Atri – Padiglione nuovo – Piano rialzato – Via Risorgimento - Atri
	Reparto	CENTRALE DI STERILIZZAZIONE

II.11.1 Aree a rischio specifico

Depositi di sostanze infiammabili

In una zona specifica del locale principale della Centrale sono presenti vari scaffali e armadietti nei quali viene stoccato materiale cartaceo (faldoni, scatoli, ecc.).

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

Attrezzature ed impianti di estinzione degli incendi



Mezzi di estinzione portatili

Ai vari piani in esame sono presenti estintori portatili a polvere da 6 kg di capacità estinguente pari a 34 A 233 B C; ed estintori a CO₂ 113 B C, 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.



Impianto idrico antincendio

Al piano sono installati idranti UNI 45 in apposite cassette antincendio dotate di apertura di sicurezza “safe crash” al cui interno sono disposte manichette con relative lance di erogazione che consentono, in caso di necessità, l'intervento in tutti i locali.

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 comma 2 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	P.O. Atri – Padiglione nuovo – Piano rialzato – Via Risorgimento - Atri
	Reparto	CENTRALE DI STERILIZZAZIONE



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

Per quanto riguarda gli impianti di rilevazione automatica e manuale degli incendi e l'impianto di allarme si fa riferimento al al DVR Generale ed alla Valutazione Rischio Incendio dell'intera struttura.

Rivelazione e segnalazione automatica di incendio

All'interno del reparto è installato un impianto di rilevazione automatico e manuale degli incendi costituito da rilevatori di fumo/calore, avvisatori manuali di allarme incendio ed avvisatori ottico-acustici.

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 comma 2 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	P.O. Atri – Padiglione nuovo – Piano rialzato – Via Risorgimento - Atri
	Reparto	CENTRALE DI STERILIZZAZIONE

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	P.O. Atri – Padiglione nuovo – Piano rialzato – Via Risorgimento - Atri
	Reparto	CENTRALE DI STERILIZZAZIONE

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 a 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 che 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 procedurata, procedura non seguita, mancanza di attenzione, improvvisa deficienza fisica).

Per ognuna delle attività lavorative individuate viene 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	P.O. Atri – Padiglione nuovo – Piano rialzato – Via Risorgimento - Atri
	Reparto	CENTRALE DI STERILIZZAZIONE

- 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:

- * **INFERMIERE PROFESSIONALE**
- * **OPERATORE TECNICO**

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 "Prevenire gli atti di violenza a danno degli operatori sanitari"

Infermiere professionale

Attività e compiti del personale Addetto

- Attività di sterilizzazione e controllo
- Attività di confezionamento materiale sterile

Mezzi, strumenti ed attrezzature utilizzate

Sigillatrice; Autoclave

Sostanze chimiche utilizzate anche in modo saltuario

- Cassette Sterrad
- H₂O₂
- Newderm
- Dermosept
- Indicatore biologico per il controllo di sterilità (fiale)
- Inchiostro viraggio
- Olio per lubrificazione ferri

Condizioni di rischio (sicurezza ed igiene del lavoro)

- Agenti meccanici, termici, elettrici, altri infortunistici:
 - Caduta, inciampo e scivolamento in piano;
 - Urto, colpo, schiacciamento;
 - Elettrocuzione;
 - Schiacciato/cesoio da/tra qualcosa
 - Tagliato o punto da materiale pungente
- Agenti ergonomici:
 - Movimentazione Manuale dei Carichi (contenitori ferri chirurgici);
 - Rischio posturale derivante dal mantenimento di posture fisse prolungate;
- Agenti chimici
 - ✓ via inalatoria (polveri, aerosol, vapori)
 - ✓ contatto cutaneo
 - ✓ Esposizione a Gas Anestetici e medicali (ambientale)
- Agenti Biologici potenziali
Le attività svolte nel reparto possono implicare il contatto con liquidi biologici potenzialmente infetti.
 - inoculazione di materiale infetto attraverso la cute (tramite punture con aghi di siringhe infette; abrasioni, tagli e ferite, lacerazioni causate da frammenti di vetreria contaminata rotta; contatto con polvere o superfici di lavoro contaminate);
 - ingestione di materiale infetto (per contatto con mani e dita contaminate, che possono anche disseminare tale materiale nel luogo di lavoro);
- Agenti individuali di rischio:
 - gravidanza, invecchiamento e soggetti diversamente abili (motorio o sensoriale)
 - Pressione da lavoro notturno



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

Plesso

P.O. Atri – Padiglione nuovo – Piano rialzato – Via Risorgimento - Atri

Reparto

CENTRALE DI STERILIZZAZIONE

Esposizione a rumore A (8) - (L_{EX} 8h) [dB(A)]	≤ 80 <input checked="" type="checkbox"/>	$80 < \leq 85$ <input type="checkbox"/>	$85 < \leq 87$ <input type="checkbox"/>	> 87 <input type="checkbox"/>
---	---	---	---	---------------------------------

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

Valutazione rischio chimico	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"/>

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

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

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

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

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

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

Principali rischi legati alla mansione

RISCHIO SICUREZZA

(Luogo di lavoro/attrezzature/attività di lavoro)

D P IR

		D	P	IR
Rischio Infortunio	Traumi da incidenti stradali	1	1	1
	Traumi da investimento	1	1	1
	Biologico (potenziale)	3	2	6
	Elettrocuzione	2	1	2
	Tagli, abrasioni, schiacciamento, proiezione di materiale	2	1	2
	Lesioni da sforzo	1	1	1
	Scivolamento	2	1	2
	Inciampo	2	1	2
	Caduta dall'alto	1	1	1
	Caduta di materiale dall'alto	1	1	1
	Ustioni	1	1	1
	Lesioni arti inferiori e superiori	1	1	1
	Lesioni cute e occhi	1	1	1
	Infezione tetanica	1	1	1
	Movimentazione manuale dei carichi (pazienti, etc.)	2	2	4
Mans.	Rumore	1	1	1
	Vibrazioni mano braccio	1	1	1
	Vibrazioni corpo intero	1	1	1
	Esposizione Radiazioni ottiche ionizzanti	1	1	1
	Esposizione Radiazioni ottiche non ionizzanti	1	1	1
	Posture connesse ad attività specifica	1	2	2
	Rischio Chimico	2	1	2

Kit di base - Dispositivi di Protezione Individuali

- scarpe antiscivolo conforme alla EN 13287
- mascherine chirurgiche monouso conformi alla EN 14683
- mascherine chirurgiche con visiera conformi alla EN 14683
- guanti monouso per rischi chimici (*lattice/nitrile/vinile*) conformi alla EN 374 – 455 –EN420
- occhiali e/o visiere (se possibili schizzi o aerosol) conforme alla EN 166
- abbigliamento da lavoro (camici, casacche, copricapo, pantaloni, copriscarpe o calzari)
- Copricapo
- Camice monouso

Dispositivi di Protezione Individuali 3^a categoria

A disposizione per Rischio Biologico

- Mascherina di protezione vie respiratorie FFP2 o FFP3 - conforme alla Norma UNI EN 149.
- Camice/Grembiule monouso idrorepellente per il rischio biologico, conforme alle norme “UNI-EN 340, UNI -EN 14126, UNI-EN-ISO 13982-1/13982-2”

Programmi di Formazione

FORMAZIONE DI BASE DEI LAVORATORI in attuazione dell'articolo 37, comma 2 del D.lgs. 81/2008, e smi – in virtù Accordo Conferenza Stato - Regioni

Classe di Rischio individuata in virtù delle lavorazioni da svolgere = RISCHIO ALTO

Per tutti i lavoratori occorre effettuare 4 ore di Formazione Generale + 12 ore di Formazione Specifica per la classe di rischio alto, TOTALE 16 ore.

FORMAZIONE PARTICOLARE AGGIUNTIVA PER IL PREPOSTO

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.

La durata minima del modulo per preposti è **8** ore.

FORMAZIONE DEI DIRIGENTI

Per tutti i Dirigenti occorre effettuare 16 ore di Formazione suddivisa in quattro moduli formativi.

differenze di genere:

 Sesso indifferente allo svolgimento della presente attività lavorativa.
Per le lavoratrici madri si rimanda al DVR Generale

età:

 indifferente allo svolgimento della presente attività lavorativa.

Stress lavoro-correlato

Indicazione livello di rischio

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

Operatore tecnico

Attività e compiti del personale Addetto

- Attività di confezionamento di materiale garze e similari da sterilizzare
- Assemblaggio strumenti e sterilizzazione degli stessi
- Sterilizzazione di tutto il materiale proveniente dai reparti del Presidio

Mezzi, strumenti ed attrezzature utilizzate

Sigillatrice; Autoclave

Sostanze chimiche utilizzate anche in modo saltuario

- Cassette Sterrad
- H₂O₂
- Newderm
- Dermosept
- Indicatore biologico per il controllo di sterilità (fiale)
- Inchiostro viraggio
- Olio per lubrificazione ferri

Condizioni di rischio (sicurezza ed igiene del lavoro)

- Agenti meccanici, termici, elettrici, altri infortunistici;
 - Caduta, inciampo e scivolamento in piano;
 - Urto, colpo, schiacciamento;
 - Elettrocuzione;
 - Schiacciato/cesoio da/tra qualcosa
 - Tagliato o punto da materiale pungente
- Agenti ergonomici:
 - Affaticamento visivo per utilizzo di Videoterminali (per tempi inferiori alle 20 ore settimanali);
 - Movimentazione Manuale dei Carichi (contenitori ferri chirurgici);
 - Rischio posturale derivante dal mantenimento di posture fisse prolungate;
- Agenti chimici
 - ✓ via inalatoria (polveri, aerosol, vapori)
 - ✓ contatto cutaneo
 - ✓ Esposizione a Gas Anestetici e medicali (ambientale)
- Agenti Biologici potenziali
Le attività svolte nel reparto possono implicare il contatto con liquidi biologici **potenzialmente infetti**.
 - inoculazione di materiale infetto attraverso la cute (tramite punture con aghi di siringhe infette; abrasioni, tagli e ferite, lacerazioni causate da frammenti di vetreria contaminata rotta; contatto con polvere o superfici di lavoro contaminate);
 - ingestione di materiale infetto (per contatto con mani e dita contaminate, che possono anche disseminare tale materiale nel luogo di lavoro);
- Agenti individuali di rischio:
 - gravidanza, invecchiamento e soggetti diversamente abili (motorio o sensoriale)

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 comma 2 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	P.O. Atri – Padiglione nuovo – Piano rialzato – Via Risorgimento - Atri
	Reparto	CENTRALE DI STERILIZZAZIONE

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

Esposizione a vibrazioni A(8) [m/s ²]	Mano – braccio [m/s ²]	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 ²]	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" 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

Valutazione rischio chimico	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"/>

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

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

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

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

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

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

Principali rischi legati alla mansione				
RISCHIO SICUREZZA		D	P	IR
(Luogo di lavoro/attrezzature/attività di lavoro)				
Rischio Infortunio	Traumi da incidenti stradali	1	1	1
	Traumi da investimento	1	1	1
	Biologico (potenziale)	3	2	6
	Elettrocuzione	2	1	2
	Tagli, abrasioni, schiacciamento, proiezione di materiale	2	1	2
	Lesioni da sforzo	1	1	1
	Scivolamento	2	1	2
	Inciampo	2	1	2
	Caduta dall'alto	1	1	1
	Caduta di materiale dall'alto	1	1	1
	Ustioni	1	1	1
	Lesioni arti inferiori e superiori	1	1	1
	Lesioni cute e occhi	1	1	1
	Infezione tetanica	1	1	1
	Movimentazione manuale dei carichi (pazienti, etc.)	2	2	4
Mans.	Rumore	1	1	1
	Vibrazioni mano braccio	1	1	1
	Vibrazioni corpo intero	1	1	1
	Esposizione Radiazioni ottiche ionizzanti	1	1	1
	Esposizione Radiazioni ottiche non ionizzanti	1	1	1
	Posture connesse ad attività specifica	1	2	2
	Rischio Chimico	2	1	2

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 comma 2 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	P.O. Atri – Padiglione nuovo – Piano rialzato – Via Risorgimento - Atri
	Reparto	CENTRALE DI STERILIZZAZIONE

Kit di base - Dispositivi di Protezione Individuali

- scarpe antiscivolo conformi alla EN 13287
- mascherine monouso con visiera conformi alla EN 14683
- mascherine monouso conformi alla EN 14683
- guanti monouso per rischi chimici (lattice/nitrile) conformi alla EN 374 - 455
- guanti monouso per rischi microrganici (antitaglio per attività con strumenti taglienti e acuminati) conformi alla norma EN 374 – 455
- abbigliamento da lavoro (camici, pantaloni, manicotti, calzari, cuffie, copricapo ecc)

Dispositivi di Protezione Individuali e 3[^] categoria

- * Mascherina di protezione vie respiratorie FFP2 o FFP3 - conforme alla Norma UNI EN 149.
- A disposizione per Rischio Biologico**
- * Camice/Grembiule monouso idrorepellente per il rischio biologico, conforme alle norme “UNI-EN 340, UNI -EN 14126, UNI-EN-ISO 13982-1/13982-2”
 - * Guanti per rischi biologici doppi

Programmi di Formazione

FORMAZIONE DI BASE DEI LAVORATORI in attuazione dell'articolo 37, comma 2 del D.Lgs. 81/2008, e smi – in virtù accordo conferenza stato - regioni

Classe di Rischio individuata in virtù delle lavorazioni da svolgere = RISCHIO ALTO.

Per tutti i lavoratori occorre effettuare 4 ore di Formazione Generale + 12 ore di Formazione Specifica per la classe di rischio alto, TOTALE 16 ore.

FORMAZIONE PARTICOLARE AGGIUNTIVA PER IL PREPOSTO

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.

La durata minima del modulo per preposti è 8 ore.

FORMAZIONE DEI DIRIGENTI

Per tutti i Dirigenti occorre effettuare 16 ore di Formazione suddivisa in quattro moduli formativi.

differenze di genere:

 Sesso indifferente allo svolgimento della presente attività lavorativa.
Per le lavoratrici madri si rimanda al DVR Generale

età :indifferente allo svolgimento della presente attività lavorativa.

Stress lavoro-correlato

Indicazione livello di rischio	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	P.O. Atri – Padiglione nuovo – Piano rialzato – Via Risorgimento - Atri
	Reparto	CENTRALE DI STERILIZZAZIONE

Parte III - Misure e programmi per il miglioramento continuo

Il D.Lgs 81/08 e smi, 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** viene definito nella lettera t) dell'art. 15 del D.Lgs 81/08 e smi come una delle *misure fondamentali di tutela dei lavoratori*; tale principio viene 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 all'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).

Nel paragrafo III.1 del presente documento “*Interventi specifici per migliorare le attuali misure di sicurezza*” vengono 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.

Allegato 1 - Misure e programmi per il miglioramento continuo

.....OMISSIS

Allegato 2 - Elenco Personale Reparto





REGIONE ABRUZZO
AZIENDA SANITARIA LOCALE TE
Direzione Generale

Servizio Prevenzione e Protezione
Sicurezza Interna

P.O. ATRI	CENTRALE DI STERILIZZAZIONE
Dipartimento, U.O., Servizio, ecc. ..	sezione ..
DOTT. VINCENTIO FLORA	
Responsabile	

	ATRI (TE)
tel. ufficio	Località

ELENCO PERSONALE	
SPEZIALETTI RITA	OPERATORE TECNICO
CIFERNI LUCIANA	//
BOSICA CLAUDIO	INFERMIERE PROFESSIONALC

INFERMERE PROFESSIONALE

Attività e compiti del personale Addetto

ATTIVITÀ DI CONFEZIONAMENTO E STERILIZZAZIONE
E DI CONTROLLO

Mezzi, strumenti ed attrezzature utilizzate

SIGILLATRICE, AUTOCLAVE

Sostanze chimiche utilizzate anche in modo routinario

COLLE DA ALLEGATO

Kit di base - Dispositivi di Protezione Individuale

GUANTI, MASCHERE RING, COPRICAPO, GOCCE, OCCHIALI

ORARIO DI LAVORO	
MATTINA	08:00 - 14:00
POMERIGGIO	14:00 - 20:00
NOTTE	

OPERATORE TECNICO

Attività e compiti del personale Addebiato

ATTIVITA' DI CONFEZIONAMENTO DI MATERIALI GAZZE
E SIMILARI DA STERILIZZARE E ASSEMBLAGGIO
STRUMENTI E STERILIZZAZIONE DEGLI STESSI.
STERILIZZAZIONE DI TUTTO IL MATERIALE PROVENIENTE
DAI REPARTI DEL PRESIDIO

Mezzi, strumenti ed attrezzature utilizzate

SIGILLATRICE, AUTOCLAVE

Sostanze chimiche utilizzate anche in modo saltuario

COME DA ALLEGATO

Kit di base - Dispositivi di Protezione Individuale

GUANTI, MASCHERINE, COPRICAPO, CALZONI

ORARIO DI LAVORO

MATTINA	08:00 - 14:00
POMERIGGIO	14:00 - 20:00
NOTTE	

P. ST.

REGISTRO VIBRAZIONI S.L. 24. 6108

SCHEDA G - ESPOSIZIONE SOGGETTIVA AD AGENTI FISICI

VIBRAZIONI

1 ATTREZZATURA-MACCHINARIO (Nome Commerciale e Tipologia)	2 Livello d'uso/Foglio Informativo Rischio Vibrazioni SINET	3 TIPOLOGIA ESPOSIZIONE		4 Temperatura Ambiente Bozza SI/NO	5 TEMPO DI ESPOSIZIONE ore
		MANO/BRACCIO ↓	CORPO INTERO ↓		

AUSL TERAMO - P.O. A. 3
 U.O. S. ANTONIO TORREBONACA
 67-02-3124
 #Responsabile Dr. Valerio P. 11



P. O. _____ RPA/ATO/SERVIZIO _____
 QUALIFICAZIONE _____
 FIRMA COMPILATORE _____ DATA ____/____/____ PG. ____

AUSL 4 TERAMO
 RESIDIO OSPEDALIERO DI ATRI
 BLOCCO OPERATORIO

AUSL TERAMO - P.O. A. 3
 U.O. S. ANTONIO TORREBONACA
 67-02-3124
 #Responsabile Dr. Valerio P. 11



C. 27.

EUROPEO RUMORE S.L.p.a. 0158

SCHEDA H - ESPOSIZIONE SOGGETTIVA AD AGENTI FISICI

RUMORE

1 ATTREZZATURA-MACCHINARIO O FONTE (Nome Commerciale e Tipologia)	2 Livello d'ass/Foglio Informativo RUMORE (dB)	3 TIPOLOGIA ESPOSIZIONE	4 Temperatura Ambiente Bassa SI-NO (eventuale presenza sostanze)	5 TEMPO DI ESPOSIZIONE Ore (giornaliero o settimanale)

P.O. _____ REPARTO/SEZIONE _____

QUALIFICAZIONE _____

PRIMA COMPILAZIONE _____ data: / / _____

AUSL 4 TERAMO
PRESIDIO-OSPEDALIERO DI ATRI
BLOCCO OPERATORIO

AUSL TERAMO - P.O. ATRI
BLOCCO OPERATORIO
67-03124
Responsabile Dr. ...

[Handwritten signature]

Allegato 3 – Movimentazione Manuale dei Carichi



“SERVIZIO PREVENZIONE E PROTEZIONE SICUREZZA INTERNA”

***Presidio Ospedaliero “ATRI”
Via Risorgimento - 64032 – Atri (TE)***



M.M.C. – Metodo NIOSH

STERILIZZAZIONE

- Piano Rialzato

VERBALE DI SOPRALLUOGO STRAORDINARIO

AD INTEGRAZIONE DEL DVR

ai sensi del D.Lgs. n. 81 del 9 Aprile 2008 e s.m.i.

D.M. 10 marzo 1998 - D.M. 18 settembre 2002 e smi

ID	Data	Rev.
S40366/01_005	11/02/2020	Rev.00

 ASL TERAMO www.aslteramo.it	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 comma 2 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Ospedale Civile Corpo Nuovo– Via Risorgimento - 64032 – Atri (TE)
	Reparto	M.M.C. – Metodo NIOSH - STERILIZZAZIONE

DATA DEL SOPRALLUOGO

06/02/2020

ESEGUITO PER “PROFESSIONAL SERVICE SRL”

TECNICO 1

Germano Sornelli

TECNICO 2

Luca Tiboni

TECNICO 3

Piercarmine Pasqualone

CODICE COMMESSA

S40366/01_005

RESPONSABILE DEL SERVIZIO/U.O.

Dott. Vincenzo Fiorà

 www.aslteramo.it	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 comma 2 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Ospedale Civile Corpo Nuovo– Via Risorgimento - 64032 – Atri (TE)
	Reparto	M.M.C. – Metodo NIOSH - STERILIZZAZIONE

Il giorno 6 febbraio 2020 è stato effettuato un sopralluogo tecnico presso i locali oggetto del presente verbale, al fine di valutare e verificare la rispondenza degli stessi alle norme di igiene e sicurezza nei luoghi di lavoro e garantire le misure generali di tutela ai sensi dell'art. 28 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i; in particolare viene riportata nelle pagine seguenti la Valutazione della Movimentazione Manuale dei Carichi nel Reparto di Sterilizzazione al Piano Rialzato del PO di Atri.

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI - NIOSH

Premessa

Il presente documento di valutazione dei rischi riguardante la Movimentazione Manuale dei Carichi:

- È parte integrante del Documento di valutazione dei rischi a norma del D.Lgs. 81/2008, art. 28 comma 1;
- È soggetto ad aggiornamento periodico ove si verificano significativi mutamenti che potrebbero averlo reso superato.

Metodologia della Valutazione

Si intende come **Movimentazione Manuale dei Carichi** l'insieme di tutte le operazioni di movimento (spinta, trazione, trasporto, sollevamento, appoggio, ecc) effettuate su un oggetto fisico. La movimentazione comporta l'impiego di forza da parte dell'operatore, e tali operazioni, svolte in condizioni non adeguate o in modo improprio, possono produrre seri danni all'apparato muscoloscheletrico, risultanti sia in infortuni che in malattie.

Il riferimento legislativo è il D.Lgs. 81/08 e s.m.i., dove, al Titolo VI, viene data la definizione di MMC e di patologie da sovraccarico biomeccanico.

Lo sforzo muscolare richiesto dalla MMC determina aumento del ritmo cardiaco e di quello respiratorio ed incide negativamente nel tempo sulle articolazioni, in particolare sulla colonna vertebrale, determinando cervicalgie, lombalgie e discopatie. In relazione allo stato di salute del lavoratore ed in relazione ad alcuni casi specifici correlati alle caratteristiche del carico e dell'organizzazione di lavoro, i lavoratori potranno essere soggetti a sorveglianza sanitaria, secondo la valutazione dei rischi. Con la denominazione di Movimentazione Manuale dei Carichi (MMC) si individua l'insieme delle operazioni di sollevamento, spinta, spostamento laterale, deposizione, trazione o di sostegno di un carico effettuate ad opera di uno o più lavoratori, nell'ambito della loro attività lavorativa. La Movimentazione Manuale dei Carichi espone il lavoratore ad un rischio, che deve essere valutato al fine di potere garantire il corretto svolgimento dei compiti assegnati, nel rispetto della sicurezza. Sulla base della normativa vigente in materia, Titolo VI del D.Lgs. 81/08 e successive modifiche, il datore di lavoro adotta le misure organizzative necessarie o ricorre ai mezzi appropriati per evitare la movimentazione manuale dei carichi.

Ove ciò non sia possibile, occorre ricorrere a mezzi idonei al fine di ridurre il rischio e fare in modo che la movimentazione avvenga quanto più possibile sana e sicura, tenendo conto delle condizioni in cui viene svolta, e delle caratteristiche del carico (riportate in allegato XXXIII del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.) fino ad arrivare a sottoporre a sorveglianza sanitaria i dipendenti.

L'Allegato XXXIII fornisce degli elementi di riferimento per l'analisi del rischio (caratteristiche del carico, sforzo richiesto, caratteristiche dell'ambiente di lavoro, esigenze connesse all'attività), sui fattori individuali di rischio, e i riferimenti alla normativa tecnica.

La norma **ISO 11228** fornisce i metodi di valutazione del rischio da movimentazione manuale dei carichi per le azioni di sollevamento e trasporto (ISO 11228 - 1), traino e spinta (ISO 11228 - 2) e da azioni ripetitive ad alta frequenza (ISO 11228 - 3). Le parti 1 e 2 sono sviluppate a partire dai metodi **NIOSH**, per il sollevamento e trasporto dei carichi, nei quali sono stati impiegate e sviluppate alcune parti del metodo di Snook e Ciriello, che nelle "Tabelle psicofisiche" comprende anche le operazioni di trasporto e sollevamento, traino e spinta. La parte 3 deriva invece dal metodo OCRA, per la valutazione del rischio da movimenti ripetitivi degli arti superiori.

Nell'Allegato C della norma ISO 11228-1 si può notare che il valore adottato per la popolazione maschile, in sostituzione dell'abrogato valore di 30 kg, è quello di 25 kg "popolazione lavorativa adulta".

Per le **operazioni di sollevamento** in particolare, i modelli proposti dal NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health - 1993) sono in grado di determinare il cosiddetto "peso limite raccomandato", ottenuto mediante successive moltiplicazioni per fattori inferiori ad 1, a partire dal valore limite previsto dalla normativa (20 kg per le donne e 25 kg per gli uomini), che tengono conto della presenza di elementi sfavorevoli

Come si stabilisce se un carico è "**troppo**" pesante?

Il rischio per il lavoratore non dipende solo dal peso EFFETTIVO del carico da sollevare ma da altri parametri come: il numero di movimenti, la distanza dal carico, l'altezza del sollevamento, il tipo di presa.

$$\mathbf{PLR = PC \times FA \times FB \times FC \times FD \times FF \times FE}$$

PLR = PESO LIMITE RACCOMANDATO

PC = COSTANTE DI PESO

FA = ALTEZZA DA TERRA DELLE MANI ALL'INIZIO DEL SOLLEVAMENTO

FB = DISLOCAZIONE VERTICALE DEL PESO FRA INIZIO E FINE DEL SOLLEVAMENTO

FC = DISTANZA ORIZZONTALE TRA LE MANI E IL PUNTO DI MEZZO DELLE CAVIGLIE –
(DISTANZA DEL PESO DAL CORPO - DISTANZA MASSIMA RAGGIUNTA DURANTE IL SOLLEVAMENTO)

FD = ANGOLO DI ASIMMETRIA DEL PESO (IN GRADI)

FF = FREQUENZA DEI GESTI (N. ATTI AL MINUTO IN RELAZIONE ALLA DURATA)

FE = GIUDIZIO SULLA PRESA DEL CARICO

$$IS = PS / PLR$$

IS = *INDICE DI SOLLEVAMENTO*

PS = *PESO EFFETTIVAMENTE SOLLEVATO*

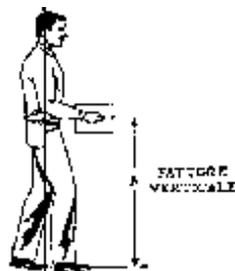
Costante di peso (CP) in Kg

La costante di peso è scelta, in relazione alla Età e al Sesso, sulla base delle regole schematizzate nella seguente tabella.

Età	Maschio	Femmina
18 - 45 Anni	25	20
Fino a 18 e oltre 45 Anni	20	15

Fattore relativo all'Altezza da terra delle mani all'inizio del sollevamento (FA) in cm

L'altezza da terra delle mani (A) è misurata verticalmente dal piano di appoggio dei piedi al punto di mezzo tra la presa delle mani. Gli estremi di tale altezza sono dati dal livello del suolo e dall'altezza massima di sollevamento (pari a 175cm). Se l'altezza supera i 175 cm FA=0.



Altezza (cm)	0	25	50	75	100	125	150	>175
FATTORE	0,77	0,85	0,93	1,00	0,93	0,85	0,78	0,00

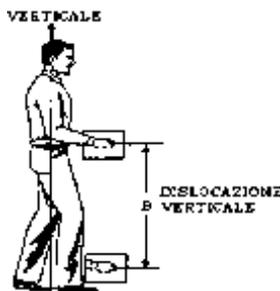


Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 comma 2 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.	
Plesso	Ospedale Civile Corpo Nuovo– Via Risorgimento - 64032 – Atri (TE)
Reparto	M.M.C. – Metodo NIOSH - STERILIZZAZIONE

Fattore relativo alla Dislocazione Verticale (FB) in cm

La dislocazione verticale di spostamento (B) è data dallo spostamento verticale delle mani durante il sollevamento. Tale dislocazione può essere misurata come differenza del valore di altezza delle mani fra la destinazione e l'inizio del sollevamento.

La minima distanza B considerata è di 25cm (FB=1); se la distanza verticale è maggiore di 170 cm FB=0.

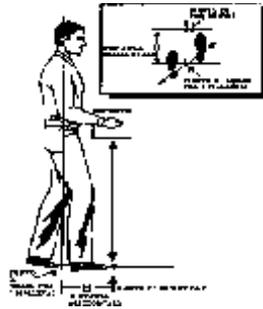


Dislocazione (cm)	25	30	40	50	70	100	170	>175
FATTORE	1,00	0,97	0,93	0,91	0,88	0,87	0,86	0,00

Fattore relativo alla Distanza orizzontale tra le mani e il punto di mezzo delle caviglie (distanza massima raggiunta durante il sollevamento) (FC) in cm

La distanza C è misurata dalla congiungente i malleoli interni al punto di mezzo tra la presa delle mani (proiettata sul terreno).

Se la distanza orizzontale è inferiore a 25 cm si considera FC=1.



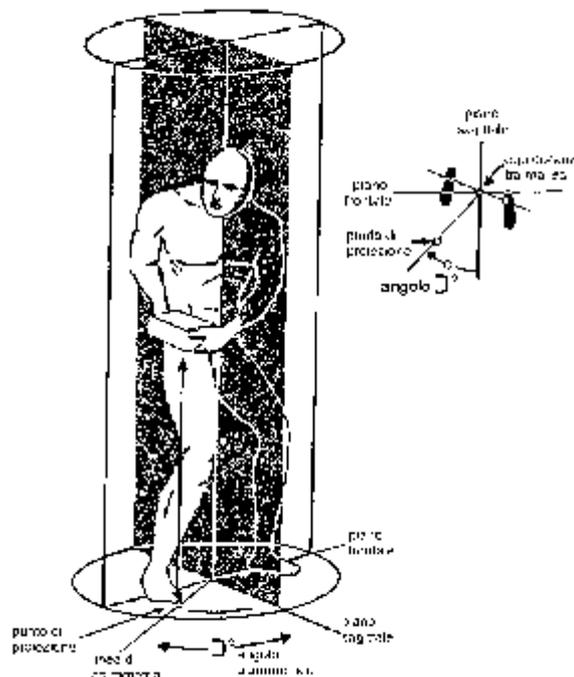
Distanza (cm)	25	30	40	50	55	60	>63
FATTORE	1,00	0,83	0,63	0,50	0,45	0,42	0,00

Fattore relativo all'Angolo di Asimmetria del peso (FD) in gradi

L'angolo di asimmetria (D) è l'angolo fra la linea di asimmetria e la linea sagittale.

La linea di asimmetria congiunge idealmente il punto di mezzo tra le caviglie e la proiezione a terra del punto intermedio alle mani all'inizio (o in subordine alla fine) del sollevamento.

L'angolo (D) varia tra 0° (FD = 1) e 135° (FD = 0,57); per valori di D>135° si pone FD=0.



Dislocazione angolare	0°	30°	60°	90°	120°	135°	>135°
FATTORE	1,00	0,90	0,81	0,71	0,52	0,57	0,00

Fattore relativo al Giudizio sulla presa (FE)

È un valore numerico i cui valori predefiniti, in relazione al Giudizio, sono visualizzati nella seguente tabella.

Giudizio	Buono	Scarso
Fattore	1,00	0,90

Fattore relativo al Giudizio sulla presa (FF)

Il fattore frequenza è determinato sulla base del numero di sollevamenti per minuto e della durata del tempo in cui si svolgono i compiti di sollevamento.

Frequenza	Durata del lavoro (continuo)		
Azioni/minuto	Tra 2 e 8 ore	Tra 1 e 2 ore	1 ora
0.2	0,85	0,95	1,00
0,5	0.81	0,92	0,97
1	0,75	0,88	0,94
2	0,65	0,84	0,91
3	0,55	0,79	0,88
4	0,45	0,72	0,84
5	0,35	0,60	0,80
6	0,27	0,50	0,75
7	0,22	0,42	0,70

8	0,18	0,35	0,60
9	0,15	0,30	0,52
10	0,13	0,26	0,45
11	0,00	0,23	0,41
12	0,00	0,21	0,37
13	0,00	0,00	0,34
14	0,00	0,00	0,31
15	0,00	0,00	0,28
>15	0,00	0,00	0,00

Peso effettivamente sollevato in Kg (PE)

È il carico effettivamente sollevato in Kg.

In genere non viene mai superato il peso massimo di 10 KG

RIFERIMENTO UOMO (ETA' 18 - 45 anni) - CALCOLO ANALITICO PESO LIMITE RACCOMANDATO(PLR) - INDICE DI SOLLEVAMENTO(IS)

Peso di partenza P						Peso Limite Raccomandato (PLR)		
Riferimento Uomo						Formula:		
Valore:		25				$PLR = P \cdot FA \cdot FB \cdot FC \cdot FD \cdot FE \cdot FF$		
Fattore Altezza FA						Valore: 16,11		
Formula:						Peso Effettivamente Sollevato (PS)		
$FA = 1 - 0,003 \cdot V - 75 $		V=alt. mani V: 25				Valore: 10,0		
Valore:		0,85				Indice di Sollevamento (IS)		
Fattore Dislocazione Vert. FB						Formula:		
Formula:						$IS = PS / PLR$		
$FB = 0,82 + 4,5/X$		X=alt. sollev. X: 50				Valore: 0,62		
Valore:		0,91						
Fattore Orizzontale FC						CONTINUO < 1 ora al giorno		
Formula:						CONTINUO da 1 a 2 ore al giorno		
$FC = 25/H$		H=dist.oriz.ogg H: 30		Tabella rif. FF		CONTINUO da 2 a 8 ore al giorno		
Valore:		0,83		FREQUENZA				
				SPOSTAMENTI (al min.)				
				0,2		1		
				0,5		1,00		
				1,0		0,95		
				2,0		0,92		
				3,0		0,88		
				4,0		0,84		
				5,0		0,80		
				6,0		0,75		
				7,0		0,70		
				8,0		0,60		
				9,0		0,52		
				10,0		0,45		
				11,0		0,41		
				12,0		0,37		
				13,0		0,34		
				14,0		0,31		
				15,0		0,28		
				16,0		0,00		
Fattore Dislocazione Ang. FD								
Formula:								
$FD = 1 - 0,0032 \cdot Y$		Y=ang. di tors. Y: 0						
Valore:		1,00						
Fattore di Presa FE		Scarso Buono						
		0,90 1,00						
Valore:		1,00						
Fattore di Frequenza FF								
Frequenza		Classe di Cont.						
0,2		1						
N.riga		N. colonna						
1		1						
Valore:		1						

RIFERIMENTO UOMO (ETA' < 18 – > 45 anni) - CALCOLO ANALITICO PESO LIMITE RACCOMANDATO(PLR)--INDICE DI SOLLEVAMENTO(IS)

Peso di partenza P						Peso Limite Raccomandato (PLR)		
Riferimento Uomo						Formula:		
Valore:				20		$PLR = P \cdot FA \cdot FB \cdot FC \cdot FD \cdot FE \cdot FF$		
Fattore Altezza FA						Valore:		
Formula:						12,89		
$FA = 1 - 0,003 \cdot V - 75 $				V=alt. mani V: 25		Peso Effettivamente Sollevato (PS)		
Valore:				0,85		Valore:		
Fattore Dislocazione Vert. FB						10,0		
Formula:						Indice di Sollevamento (IS)		
$FB = 0,82 + 4,5/X$				X=alt. sollev. X: 50		Formula:		
Valore:				0,91		$IS = PS / PLR$		
Fattore Orizzontale FC						Valore:		
Formula:						0,78		
$FC = 25/H$				H=dist. oriz. oggi H: 30		Tabella rif. FF		
Valore:				0,83		FREQUENZA		
Fattore Dislocazione Ang. FD						SPOSTAMENTI (al min.)		
Formula:						CONTINUO < 1 ora al giorno		
$FD = 1 - 0,0032 \cdot Y$				Y=ang. di tors. Y: 0		CONTINUO da 1 a 2 ore al giorno		
Valore:				1,00		CONTINUO da 2 a 8 ore al giorno		
Fattore di Presa FE		Scarso Buono				1		
Valore:		0,90 1,00		1,00		2		
Fattore di Frequenza FF						3		
Frequenza		Classe di Cont.				0,2		
0,2		1				0,5		
N.riga		N. colonna				1,0		
1		1				1,0		
Valore:				1		1,0		
						0,95		
						0,92		
						0,88		
						0,84		
						0,84		
						0,80		
						0,75		
						0,70		
						0,60		
						0,52		
						0,45		
						0,41		
						0,37		
						0,34		
						0,31		
						0,28		
						0,00		
						0,00		

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 comma 2 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Ospedale Civile Corpo Nuovo– Via Risorgimento - 64032 – Atri (TE)
	Reparto	M.M.C. – Metodo NIOSH - STERILIZZAZIONE

RIFERIMENTO DONNA (ETA' < 18 – > 45 anni) - CALCOLO ANALITICO PESO LIMITE RACCOMANDATO(PLR)–INDICE DI SOLLEVAMENTO(IS)

Peso di partenza P Riferimento Uomo Valore: 15			Peso Limite Raccomandato (PLR) Formula: $PLR = P \cdot FA \cdot FB \cdot FC \cdot FD \cdot FE \cdot FF$ Valore: 9,67 Peso Effettivamente Sollevato (PS) Valore: 10,0 Indice di Sollevamento (IS) Formula: $IS = PS / PLR$ Valore: 1,03																																																																																			
Fattore Altezza FA Formula: $FA = 1 - 0,003 \cdot V - 75 $ Valore: 0,85			 V=alt. mani V: 25																																																																																			
Fattore Dislocazione Vert. FB Formula: $FB = 0,82 + 4,5/X$ Valore: 0,91			 X=alt. sollev. X: 50																																																																																			
Fattore Orizzontale FC Formula: $FC = 25/H$ Valore: 0,83			 H=dist.oriz.ogg H: 30																																																																																			
Fattore Dislocazione Ang. FD Formula: $FD = 1 - 0,0032 \cdot Y$ Valore: 1,00			 Y=ang. di tors. Y: 0																																																																																			
Fattore di Presa FE Scarso Buono 0,90 1,00 Valore: 1,00			Tabella rif. FF FREQUENZA SPOSTAMENTI (al min.)																																																																																			
Fattore di Frequenza FF Frequenza Classe di Cont. 0,2 1 N.riga N. colonna 1 1 Valore: 1			<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>CONTINUO < 1 ora al giorno</th> <th>CONTINUO da 1 a 2 ore al giorno</th> <th>CONTINUO da 2 a 8 ore al giorno</th> </tr> <tr> <th></th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0,2</td><td>1,00</td><td>0,95</td><td>0,85</td></tr> <tr><td>0,5</td><td>0,97</td><td>0,92</td><td>0,81</td></tr> <tr><td>1,0</td><td>0,94</td><td>0,88</td><td>0,75</td></tr> <tr><td>2,0</td><td>0,91</td><td>0,84</td><td>0,65</td></tr> <tr><td>3,0</td><td>0,88</td><td>0,79</td><td>0,55</td></tr> <tr><td>4,0</td><td>0,84</td><td>0,72</td><td>0,45</td></tr> <tr><td>5,0</td><td>0,80</td><td>0,60</td><td>0,35</td></tr> <tr><td>6,0</td><td>0,75</td><td>0,50</td><td>0,27</td></tr> <tr><td>7,0</td><td>0,70</td><td>0,42</td><td>0,22</td></tr> <tr><td>8,0</td><td>0,60</td><td>0,35</td><td>0,18</td></tr> <tr><td>9,0</td><td>0,52</td><td>0,30</td><td>0,15</td></tr> <tr><td>10,0</td><td>0,45</td><td>0,26</td><td>0,13</td></tr> <tr><td>11,0</td><td>0,41</td><td>0,23</td><td>0,00</td></tr> <tr><td>12,0</td><td>0,37</td><td>0,21</td><td>0,00</td></tr> <tr><td>13,0</td><td>0,34</td><td>0,00</td><td>0,00</td></tr> <tr><td>14,0</td><td>0,31</td><td>0,00</td><td>0,00</td></tr> <tr><td>15,0</td><td>0,28</td><td>0,00</td><td>0,00</td></tr> <tr><td>16,0</td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td></tr> </tbody> </table>					CONTINUO < 1 ora al giorno	CONTINUO da 1 a 2 ore al giorno	CONTINUO da 2 a 8 ore al giorno		1	2	3	0,2	1,00	0,95	0,85	0,5	0,97	0,92	0,81	1,0	0,94	0,88	0,75	2,0	0,91	0,84	0,65	3,0	0,88	0,79	0,55	4,0	0,84	0,72	0,45	5,0	0,80	0,60	0,35	6,0	0,75	0,50	0,27	7,0	0,70	0,42	0,22	8,0	0,60	0,35	0,18	9,0	0,52	0,30	0,15	10,0	0,45	0,26	0,13	11,0	0,41	0,23	0,00	12,0	0,37	0,21	0,00	13,0	0,34	0,00	0,00	14,0	0,31	0,00	0,00	15,0	0,28	0,00	0,00	16,0	0,00	0,00	0,00
	CONTINUO < 1 ora al giorno	CONTINUO da 1 a 2 ore al giorno	CONTINUO da 2 a 8 ore al giorno																																																																																			
	1	2	3																																																																																			
0,2	1,00	0,95	0,85																																																																																			
0,5	0,97	0,92	0,81																																																																																			
1,0	0,94	0,88	0,75																																																																																			
2,0	0,91	0,84	0,65																																																																																			
3,0	0,88	0,79	0,55																																																																																			
4,0	0,84	0,72	0,45																																																																																			
5,0	0,80	0,60	0,35																																																																																			
6,0	0,75	0,50	0,27																																																																																			
7,0	0,70	0,42	0,22																																																																																			
8,0	0,60	0,35	0,18																																																																																			
9,0	0,52	0,30	0,15																																																																																			
10,0	0,45	0,26	0,13																																																																																			
11,0	0,41	0,23	0,00																																																																																			
12,0	0,37	0,21	0,00																																																																																			
13,0	0,34	0,00	0,00																																																																																			
14,0	0,31	0,00	0,00																																																																																			
15,0	0,28	0,00	0,00																																																																																			
16,0	0,00	0,00	0,00																																																																																			

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 comma 2 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Ospedale Civile Corpo Nuovo– Via Risorgimento - 64032 – Atri (TE)
	Reparto	M.M.C. – Metodo NIOSH - STERILIZZAZIONE

Nello specifico valgono i seguenti orientamenti:

INDICE DI SOLLEVAMENTO	LIVELLO DI RISCHIO
< 0,85	Livello normale. La situazione è accettabile e non è richiesto alcuno specifico intervento
0,85 – 1,00	Livello di Attenzione. Attivare la sorveglianza sanitaria. Effettuare controlli periodici ed attivare la formazione e informazione del personale.
1,00 – 3,00	Livello di Rischio. Attivare interventi di prevenzione. Attivare la sorveglianza sanitaria. Attivare la formazione e informazione del personale
> 3,00	Livello di Rischio Elevato. Attivare interventi di prevenzione. Attivare la sorveglianza sanitaria. Attivare la formazione e informazione del personale

Risultato della Valutazione

Il personale (*Infermieri - Operatori Socio Assistenziali*) durante la propria attività lavorativa movimentata, circa 2 volte al giorno i Container della Sterilizzazione per lavaggio e sterilizzare i ferri sulle sale Operatorie, per un peso massimo di movimentazione non superiore a 10 kg.

Dal calcolo effettuato nelle tabelle precedenti si riporta di seguito l'Indice di Sollevamento per ogni tipologia (sesso ed età)

1. Uomo 18 – 45 anni: < a **0,85 (fascia Verde) nessun intervento richiesto**
2. Uomo <18 e > 45 anni: = a **0,85 (fascia Verde) nessun intervento richiesto**
3. Donna 18 – 45 anni: = a **0,85 (fascia Verde) nessun intervento richiesto**
4. Donna <18 e > 45 anni: **1,03 (fascia rossa).**

Bisogna considerare che nelle schede di calcolo, la frequenza di movimentazione dei carichi (0,2 spostamenti al minuto e quindi 12 spostamenti in 1 ora) è notevolmente superiore a quella realmente movimentata dal personale (una media di 2 movimenti ogni turno).

 www.aslteramo.it	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 comma 2 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Ospedale Civile Corpo Nuovo– Via Risorgimento - 64032 – Atri (TE)
	Reparto	M.M.C. – Metodo NIOSH - STERILIZZAZIONE

Misure di prevenzione protezione

Per quanto riguarda i punti 1, 2 e 3, il rischio rientra nel livello di Attenzione, pertanto è stata attivata la sorveglianza sanitaria, con protocollo stabilito dal Medico Competente ed attivata la formazione ed informazione del personale.

Nel reparto in oggetto non è presente personale con età inferiore ad anni 18.

Per quanto riguarda il punto 4, come evidenziato in precedenza, i reali spostamenti/movimentazione che effettua il personale è notevolmente inferiore (due ogni giorno), tale movimentazione non è neanche effettuata dallo stesso addetto, pertanto non è richiesta nessuna misura di miglioramento, nonostante ciò per il personale è stata attivata la sorveglianza sanitaria, informazione e formazione.

**Allegato 4 - Valutazione Rischio
chimico**

P.O. DI ATRI

CENTRALE DI STERILIZZAZIONE nuovo padiglione corpo A

Via Risorgimento - 64032 – Atri (TE)



Piano Rialzato

AGGIORNAMENTO - RISCHIO CHIMICO

ai sensi del D.lgs. n. 81 del 9 Aprile 2008 e s.m.i.
ai sensi del d.lgs. 25/02

<i>Data</i>	<i>Revisione</i>	<i>ID</i>
18/03/2020	00	S40366/01_005

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 comma 2 del D.lgs. 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	P.O. di Atri – Via Risorgimento - 64032 - Atri (TE)
	Reparto	Centrale di Sterilizzazione – nuovo padiglione – corpo A

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

DATA DEL SOPRALLUOGO 03/02/2020

SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE Dott.ssa Paola SAVINI (RSPP)

Dott.ssa Ersilia IPPOLITI (ASPP)

Dott. Giovanni Andrea GRASSO
(ASPP)

ESEGUITO PER “PROFESSIONAL SERVICE SRL”

TECNICO 1 Luca TIBONI

TECNICO 2 Germano SORNELLI

TECNICO 3 Piercarmine PASQUALONE

CODICE COMMESSA S40366/01_005

RESPONSABILE DEL SERVIZIO/U.O. Dr. Vincenzo FIORA'

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 comma 2 del D.lgs. 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	P.O. di Atri – Via Risorgimento - 64032 - Atri (TE)
	Reparto	Centrale di Sterilizzazione – nuovo padiglione – corpo A

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
	Frasi di rischio								
NEW DERM	/	Operatore tecnico + 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 = <1% orario di lavoro <input checked="" type="checkbox"/> <10% orario di lavoro = 10-25% orario di lavoro = 26-50% orario di lavoro = 51-100% orario di lavoro = Settimanale = <1% orario di lavoro = <10% orario di lavoro = 10-25% orario di lavoro = 26-50% orario di lavoro = 51-100% orario di lavoro = Mensile = Non significativa	PROTEZIONE RESPIRATORIA Qualora le modalità operative ed altri mezzi per limitare l'esposizione dei lavoratori non risultassero adeguati, al fine di rispettare i limiti di esposizione, sono necessari altri mezzi di protezione delle vie respiratorie: maschere con cartuccia per vapori organici (esempio maschera a carboni attivi). PROTEZIONE DELLE MANI Indossare guanti (es. in neoprene, nitrile o PVC) resistenti ai solventi. I guanti dovrebbero essere sostituiti ai primi segni d'usura. La scelta dipende anche dalle condizioni e dal tempo d'uso. Contatto breve (livello 2: < 30 minuti): guanti protettivi monouso di categoria III ai sensi della norma EN 374 (p. es. in nitrile, gomma naturale, neoprene, PVC, vinile). Contatto lungo (livello 6: < 480 minuti): guanti protettivi monouso di categoria III ai sensi della norma EN 374 (p. es. in nitrile, gomma naturale, neoprene, PVC, vinile). PROTEZIONE DEGLI OCCHI Indossare occhiali di sicurezza dove sia possibile venire a contatto con il prodotto. PROTEZIONE DELLA PELLE Abituati indumenti protettivi di lavoro (per maneggiare grossi quantitativi).	Operare debitamente protetti per le vie respiratorie ed il corpo. Evitare che il prodotto si disperda e defluisca nel suolo, nelle fognature e nelle acque superficiali. Se necessario informare le competenti autorità locali. Eventuali versamenti possono essere allontanati con abbondante acqua. In caso di spandimenti di quantità significativa, cercare di contenere con materiale assorbente (terra o sabbia) e smaltire appropriatamente. Lavare i residui con abbondante acqua.	Evitare il contatto con la cute e gli occhi. Evitare di respirare gli aerosol o i vapori del prodotto, garantendo un'adeguata ventilazione dell'ambiente di lavoro, particolarmente se confinato. Non bere, mangiare o fumare durante la manipolazione. Tenere il prodotto nei contenitori originali. Stoccare in luogo fresco ed asciutto ed al riparo da qualsiasi fonte di calore e dall'esposizione diretta dei raggi solari; evitare le alte temperature e l'accumulo di cariche elettrostatiche. Tenere i recipienti ben chiusi. Garantire un'adeguata ventilazione dei locali.	irritazioni alle mucose orali e al tratto superiore dell'apparato digerente. possibile irritazione del naso e della gola. possibili irritazioni solo per esposizioni prolungate e ripetute. forti irritazioni agli occhi.

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 comma 2 del D.lgs. 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	P.O. di Atri – Via Risorgimento - 64032 - Atri (TE)
	Reparto	Centrale di Sterilizzazione – nuovo padiglione – corpo A

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								
PEROSSIDO DI IDROGENO	/	Operatore tecnico + Infermiere	FINO A 5 Kg	<input checked="" type="checkbox"/> Contatto <input checked="" type="checkbox"/> Inalazione <input checked="" type="checkbox"/> Ingestione	<input checked="" type="checkbox"/> Giornaliera / Routinaria = <1% orario di lavoro <input checked="" type="checkbox"/> <10% orario di lavoro = 10-25% orario di lavoro = 26-50% orario di lavoro = 51-100% orario di lavoro = Settimanale = <1% orario di lavoro = <10% orario di lavoro = 10-25% orario di lavoro = 26-50% orario di lavoro = 51-100% orario di lavoro = Mensile = Non significativa	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 o PVC. 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.	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. 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.	Evitare il contatto con gli occhi. Tenere la miscela lontano dagli scarichi idrici. Non mangiare, bere e fumare nelle zone di lavoro. Togliere gli indumenti contaminati prima di accedere alle zone in cui si mangia.	L'inalazione del prodotto può causare irritazione del naso e della gola, con tosse e mal di gola. L'ingestione può causare irritazione delle mucose orali e gastrointestinali. Il contatto cutaneo ripetuto e prolungato può causare arrossamento e irritazione in soggetti sensibili. Potrebbero verificarsi fenomeni di irritazione agli occhi

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 comma 2 del D.lgs. 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	P.O. di Atri – Via Risorgimento - 64032 - Atri (TE)
	Reparto	Centrale di Sterilizzazione – nuovo padiglione – corpo A

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
	Frasi di rischio								
DERMOSEPT	H318 H411	Operatore tecnico + 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 = <1% orario di lavoro <input checked="" type="checkbox"/> <10% orario di lavoro = 10-25% orario di lavoro <input checked="" type="checkbox"/> 26-50% orario di lavoro = 51-100% orario di lavoro = Settimanale = <1% orario di lavoro = <10% orario di lavoro = 10-25% orario di lavoro = 26-50% orario di lavoro = 51-100% orario di lavoro = Mensile = Non significativa	PROTEZIONE DELLE MANI Per l'utilizzo previsto non è necessario adottare protezioni per le mani. PROTEZIONE DEGLI OCCHI Evitare il contatto con gli occhi. Prevedere un sistema per il lavaggio oculare sul luogo di lavoro. In mancanza, punto d'acqua nelle vicinanze. PROTEZIONE DELLA PELLE Per l'utilizzo previsto non è necessario adottare protezioni per la pelle. In caso di manipolazione prolungata o continua (es. nelle operazioni di produzione, imbottigliamento, travaso di grandi quantità) indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria III (rif. Direttiva 89/686/CEE e norma EN 344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi. Prevedere doccia di emergenza. PROTEZIONE RESPIRATORIA Non interessato nelle normali condizioni di utilizzo.	PER CHI NON INTERVIENE DIRETTAMENTE: indossare i dispositivi di protezione indicati in sezione 8; allontanarsi dalla zona circostante la fuoriuscita o rilascio. Non fumare. Rimuovere tutte le fonti di accensione (sigarette, fiamme libere, scintille, etc.). Predisporre un'adeguata ventilazione. Se si formano vapori, polveri, fumi, aerosol adottare una protezione respiratoria. Consultare un esperto. PER CHI INTERVIENE DIRETTAMENTE: indossare i dispositivi di protezione indicati in sezione 8. Eliminare ogni sorgente di ignizione (sigarette, fiamme libere, scintille, ecc.) dall'area in cui si è verificata la perdita. In caso di prodotto solido evitare la formazione di polvere spruzzando il prodotto con acqua se non ci sono controindicazioni. In caso di polveri disperse in aria o di vapori adottare una protezione respiratoria. Bloccare la perdita se non pericoloso. Non manipolare i contenitori danneggiati o il materiale fuoriuscito senza aver prima indossato guanti ed indumenti protettivi. Predisporre un'adeguata ventilazione. Non fumare. Far allontanare le persone non adeguatamente equipaggiate.	Eseguire la manipolazione in un luogo dotato delle misure antincendio descritte alla sezione 5. Evitare la formazione di aerosol. Non manipolare assieme a materiali incompatibili e non manipolare con oggetti che siano entrati in contatto o che potrebbero entrare in contatto con materiali incompatibili (per la lista dei materiali incompatibili vedi paragrafo 10.5). Evitare le fuoriuscite. Eventuali sversamenti del prodotto sul pavimento possono renderlo scivoloso. Confinare le acque di lavaggio, evitando la contaminazione di fognature, acque superficiali, falde (rischio di contaminazione ambientale). Indossare i dispositivi di protezione indicati alla sezione 8. Evitare le cadute e le manipolazioni improprie che possono causare la fuoriuscita del prodotto. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'utilizzo del prodotto. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere a zone in cui si mangia. Tenere lontano da cibi, bevande e mangimi. Conservare il prodotto in contenitori chiusi ed etichettati, al riparo da fonti di calore e fiamme libere, a temperature comprese tra +5 °C e +30 °C. Per eventuali altre condizioni da evitare consultare il paragrafo 10.4.	A contatto con gli occhi provoca gravi lesioni e può causare: opacità della cornea, lesione dell'iride, colorazione irreversibile dell'occhio.

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 comma 2 del D.lgs. 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	P.O. di Atri – Via Risorgimento - 64032 - Atri (TE)
	Reparto	Centrale di Sterilizzazione – nuovo padiglione – corpo A

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 addetto)	Modalità di esposizione	Frequenza di esposizione	DPI Necessari	Misure da attuare in caso di fuoriuscita accidentale	Manipolazione e stoccaggio	Informazioni tossicologiche
	Frasi di rischio								
CASSETTE STERRAD	H302	Operatore tecnico + 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 = <1% orario di lavoro <input checked="" type="checkbox"/> <10% orario di lavoro = 10-25% orario di lavoro = 26-50% orario di lavoro = 51-100% orario di lavoro = Settimanale = <1% orario di lavoro = <10% orario di lavoro = 10-25% orario di lavoro = 26-50% orario di lavoro = 51-100% orario di lavoro = Mensile = Non significativa	MISURE DI IGIENE Manipolare secondo le buone pratiche di igiene industriale e di sicurezza. Lavarsi le mani prima delle pause e alla fine della giornata lavorativa. Durante l'uso non mangiare, bere o fumare. PROTEZIONE DELLE MANI Guanti impermeabili. PROTEZIONE DEGLI OCCHI Occhiali con protezione laterale (EN 166). PROTEZIONE RESPIRATORIA Normalmente non sono necessari dispositivi di protezione respiratoria personale. PROTEZIONE DELLA PELLE E DEL CORPO Indossare indumenti protettivi adeguati.	PRECAUZIONI PERSONALI, DISPOSITIVI DI PROTEZIONE E PROCEDURE IN CASO DI EMERGENZA Garantire una ventilazione adeguata. Non respirare i vapori o gli aerosol. Evacuare il personale in aree sicure. Fare riferimento alle misure di protezione elencate nelle sezioni 7 e 8. PRECAUZIONI AMBIENTALI Non dovrebbe essere rilasciato nell'ambiente. Non scaricare il flusso di lavaggio in acque di superficie o in sistemi fognari sanitari. Prevenire ulteriori perdite o fuoriuscite se è sicuro farlo. METODI E MATERIALI PER IL CONTENIMENTO E PER LA BONIFICA Diluire con abbondante acqua. RIFERIMENTO AD ALTRE SEZIONI Diluire con abbondante acqua. Grandi perdite: assorbire con materiale assorbente inerte. Conservare in contenitori adeguatamente etichettati. Piccole fuoriuscite: coprire delicatamente la fuoriuscita con un asciugamano o un tampone assorbente. Grandi sversamenti + Piccoli sversamenti: conservare in contenitori adatti e chiusi per lo smaltimento. Trattare il materiale recuperato come descritto nella sezione "Considerazioni sullo smaltimento". Pulire accuratamente la superficie contaminata. Dopo la pulizia, sciacquare le tracce con acqua. Smaltire secondo le normative locali.	INDICAZIONI PER LA SICUREZZA D'IMPIEGO Non rimuovere l'involucro di plastica se l'indicatore di perdita è passato da giallo a rosso. Per evitare la decomposizione termica, non surriscaldare. Per la protezione personale vedere la sezione 8. Evitare inalazione, ingestione e contatto con la pelle e gli occhi. Usare solo con ventilazione adeguata. INDICAZIONI PER LA SICUREZZA DI STOCCAGGIO Per mantenere la qualità del prodotto, non conservare al calore o alla luce diretta del sole. Conservare nel contenitore originale. Tenere i contenitori ben chiusi in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato. Tenere lontano da fonti di calore e altre cause d'incendio. La contaminazione dell'esterno del contenitore primario deve essere evitata. La contaminazione può causare la decomposizione e la generazione di ossigeno gassoso che può provocare alte pressioni e possibili rotture.	CORROSIONE/IRRITAZIONE CUTANEA Estremamente corrosivo e distruttivo per i tessuti LESIONI OCULARI GRAVI/ IRRITAZIONE OCULARE Rischio di gravi lesioni oculari. ESPOSIZIONE SINGOLA la sostanza o la miscela è classificata come tossica specifica per organi bersaglio, esposizione singola, categoria 3 con irritazione delle vie respiratorie.
	H314								
	H332								

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 comma 2 del D.lgs. 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	P.O. di Atri – Via Risorgimento - 64032 - Atri (TE)
	Reparto	Centrale di Sterilizzazione – nuovo padiglione – corpo A

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
	Frasi di rischio								
OLIO PER LUBRIFICAZIONE FERRI	/	Operatore tecnico + 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 checked="" 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"/> 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	MISURE DI IGIENE Assicurare adeguata ventilazione, specialmente in aree chiuse. Evitare il contatto con occhi e cute. Tenere lontano da cibo, bevande e cibo per animali. Lavarsi le mani prima delle pause e immediatamente dopo aver maneggiato il prodotto. Togliersi immediatamente tutti gli indumenti contaminati PROTEZIONE DELLE MANI Guanti in nitrile PROTEZIONE DEGLI OCCHI Occhiali con protezione laterale (EN 166). PROTEZIONE RESPIRATORIA In caso di formazione di vapore usare un respiratore. PROTEZIONE DEL CORPO abbigliamento a maniche lunghe	PRECAUZIONI PERSONALI Attenzione pericolo di scivolamento. Allontanarsi da fonti di innesco di incendi. Non fumare. Assicurare adeguata ventilazione. PRECAUZIONI AMBIENTALI Non scaricare in acque di superficie/in sistemi fognari sanitari/acque sotterranee. Non scaricare nel sottosuolo/terreno. METODI E MATERIALI PER IL CONTENIMENTO E PER LA BONIFICA Contenere e raccogliere le fuoriuscite con materiali assorbenti, per esempio: sabbia, terra, vermicolite. Spalare in contenitori adatti allo smaltimento.	INDICAZIONI PER LA SICUREZZA D'IMPIEGO Assicurare adeguata ventilazione. Evitare il contatto con occhi, cute, e abbigliamento. INDICAZIONI CONTRO INCENDI ED ESPLOSIONI Tenere lontano da fonti di innesco di incendi INDICAZIONI PER LA SICUREZZA DI STOCCAGGIO Stoccare i contenitori ben serrati in un locale chiuso, fresco e ben ventilato. Incompatibile con agenti ossidanti. Tenere lontano da cibo, bevande e cibo per animali.	Un contatto prolungato e ripetuto potrebbe portare a irritazione delle membrane degli occhi e delle mucose. Un contatto prolungato con la cute potrebbe causare irritazione.

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 comma 2 del D.lgs. 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	P.O. di Atri – Via Risorgimento - 64032 - Atri (TE)
	Reparto	Centrale di Sterilizzazione – nuovo padiglione – corpo A

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

Sostanza/ Preparato	Tipologia/ Regolame n tazione	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								
FIALE BIOLOGICHE	/	Operatore tecnico + 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 = <1% orario di lavoro = <10% orario di lavoro <input checked="" type="checkbox"/> 10-25% orario di lavoro = 26-50% orario di lavoro = 51-100% orario di lavoro = Settimanale = <1% orario di lavoro = <10% orario di lavoro = 10-25% orario di lavoro = 26-50% orario di lavoro = 51-100% orario di lavoro = Mensile = Non significativa	PROTEZIONE DELLE MANI Pieno contatto: Materiale di cui è fatto il guanto: Gomma nitrilica Spessore del guanto: 0,11 mm Tempo di permeazione: > 480 min I guanti protettivi da usare devono rispettare lo standard EN 374 PROTEZIONE DEGLI OCCHI Occhiali di sicurezza PROTEZIONE RESPIRATORIA Non richiesto; tranne nel caso di formazione di aerosol.	PRECAUZIONI PERSONALI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE E PROCEDURE IN CASO DI EMERGENZA Consigli per il personale non addetto alle emergenze Non respirare vapori, aerosoli. Evacuare l'area di pericolo, osservare le procedure di emergenza, consultare un esperto. Consigli per chi interviene direttamente: Dispositivi di protezione, vedere la sez. 8. METODI E MATERIALI PER IL CONTENIMENTO E PER LA BONIFICA Osservare le eventuali limitazioni relative al materiale (vedere sezioni 7 e 10). Raccogliere con materiale assorbente (es. Chemizorb®). Smaltire secondo disposizioni. Pulire la zona interessata. RIFERIMENTO AD ALTRE SEZIONI Indicazioni sul trattamento dei rifiuti, vedere sez. 13.	PRECAUZIONI PER LA MANIPOLAZIONE SICURA <i>Avvertenze per un impiego sicuro:</i> Osservare le indicazioni sull'etichetta. <i>Misure di igiene:</i> Togliere gli indumenti contaminati. Lavare le mani dopo aver lavorato con la sostanza. CONDIZIONI PER LO STOCCAGGIO SICURO, COMPRESSE EVENTUALI INCOMPATIBILITA' <i>Condizioni di stoccaggio:</i> Ben chiuso. Temperatura di stoccaggio consigliata, vedere l'etichetta del prodotto.	Non possono essere escluse proprietà dannose ma esse sono improbabili quando il prodotto sia maneggiato in modo appropriato. Manipolare rispettando le buone pratiche di igiene industriale e di sicurezza adeguate.

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 comma 2 del D.lgs. 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	P.O. di Atri – Via Risorgimento - 64032 - Atri (TE)
	Reparto	Centrale di Sterilizzazione – nuovo padiglione – corpo A

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

INDICATORI CHIMICI

Si tratta di un'ampia varietà di indicatori basati sulla reattività di inchiostri a viraggio di colore; una parte si limita ad avere la funzione di indicare l'avvenuta esposizione al processo di sterilizzazione, servono in sostanza a **distinguere i prodotti che sono stati sottoposti al ciclo** da quelli che non lo sono stati. Un esempio è il nastro indicatore che viene applicato ai cestelli e alle confezioni di materiale da sterilizzare. Altri sistemi invece mostrano una maggiore sensibilità, **reagendo con il viraggio di colore solo in presenza di determinate condizioni** minime relative ai parametri critici del ciclo, ad esempio specifiche combinazioni di tempo-temperatura-qualità del vapore nel caso della sterilizzazione con vapore.

La ISO 1140-1:2005 definisce una suddivisione in 6 classi, non gerarchica, che permette di distinguere gli indicatori chimici in base allo scopo.

Classe 1. indicatori di processo

Destinati all'uso su unità singole (es. pacchi, contenitori...) per indicare che sono state sottoposte a sterilizzazione. Permettono di distinguere tra unità processate e non processate. Devono reagire a una o più parametri critici del processo. Es. Nastro indicatore, etichette e bollini indicatori.

Classe 2. indicatori per test specifici

Es. Test di Bowie-Dick per la penetrazione del vapore.

Classe 3. indicatori a singolo parametro

Devono reagire a un parametro critico del processo. Es. Vial contenente un indicatore che fonde ad una certa temperatura. Poco usati nella pratica.

Classe 4. indicatori multiparametro

Devono reagire a due o più parametri critici del processo, indicando l'avvenuta esposizione al processo di sterilizzazione caratterizzato da determinati valori dei parametri scelti. Sono usati per i pacchi test.

Classe 5. integratori

Devono reagire a tutti i parametri critici del processo. I valori dei parametri sono studiati per essere equivalenti o eccedere le richieste di performance della ISO 1138 per gli indicatori biologici. La ISO 1140-1:2005 ha reso più severe le richieste di performance per gli integratori di classe 5, che tra tutti gli indicatori chimici sono quelli maggiormente accurati. Sono generalmente usati per i pacchi test.

Classe 6. Emulatori

Sono indicatori di verifica del ciclo che devono reagire a tutti i parametri critici del processo, con capacità di valutazione della qualità del vapore e con risposte alle varie fasi di uno specifico ciclo di sterilizzazione. Sono generalmente usati per i pacchi test.

[Scarica la guida](#)

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 comma 2 del D.lgs. 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	P.O. di Atri – Via Risorgimento - 64032 - Atri (TE)
	Reparto	Centrale di Sterilizzazione – nuovo padiglione – corpo A

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.

0,1 ≤ R ≤ 15	IRRILEVANTE PER LA SALUTE
	Consultare il MC in relazione agli agenti chimici utilizzati
15 ≤ R ≤ 21	INTERVALLO DI INCERTEZZA
	Rivedere con scrupolo l'assegnazione dei vari punteggi, rivedere le misure di prevenzione e protezione adottate e consultare il MC per la decisione finale
21 ≤ R ≤ 40	SUPERIORE AL RISCHIO CHIMICO IRRILEVANTE PER LA SALUTE
	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
40 < R ≤ 80	ELEVATO
	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
R > 80	GRAVE
	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:

OPERATORI TECNICI + INFERMIERI:

BASSO PER LA SICUREZZA

E

IRRILEVANTE PER LA SALUTE

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



Scheda dati di sicurezza

Conforme al Decreto 7 settembre 2002
Direttiva 2001/58/CE

Sapone liquido

Via W. Flemming, 7 - 37026 Settimo di Pescantina (VR) - ITALY
Tel. +39 045 6767672 - Fax +39 045 6757111
Sito internet: www.farmec.it - E-mail: farmec@farmec.it

Data emissione scheda	14-03-03	Cod. Int.
Edizione n°	1	PF313
Data ultima revisione	30-07-04	

New Derm 5.5

Sapone liquido

1. IDENTIFICAZIONE DEL PREPARATO E DELLA SOCIETA' PRODUTTRICE

1.1 NOME COMMERCIALE

New Derm 5.5 (preparato)

1.2 UTILIZZAZIONE DEL PREPARATO

➤ *Professionale*
➤ *Agente pulente/lavante e disinfettante*

1.3 PRODUTTORE

Via
Targa di nazionalità/cap/città
Telefono
Fax

Nuova Farmec s.r.l.
W. Flemming, 7
IT - 37026 - Settimo di Pescantina (VR)
+39.045.6767672
+39.0456767668

1.4 TELEFONO DI EMERGENZA

045.6767672 oppure il centro antiveneni più vicino.

2. COMPOSIZIONE / INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

2.1 CARATTERISTICHE CHIMICHE

Sapone liquido a base di tensioattivi ad azione lavante.

2.2 SOSTANZE PERICOLOSE

Nome EINECS	Classificazione		% p/p	CAS No.	EINECS No.
	Simbolo	FraSi R			
Fase tensioattiva	[Xi]	36/38	< 25,00	----	-----

Si faccia riferimento al punto 16 per la legenda completa delle frasi di rischio.

3. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

Il prodotto alle normali condizioni d'uso non presenta alcun rischio o pericolo per gli operatori.

4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1 INGESTIONE

Se il soggetto non è perfettamente cosciente non farlo vomitare, sciacquare la bocca senza deglutire e chiamare immediatamente un medico.

4.2 INALAZIONE

Nessun pericolo.

4.3 CONTATTO CON LA PELLE

In caso di irritazione lavare abbondantemente le zone interessate con acqua e sapone neutro.

4.4 CONTATTO CON GLI OCCHI

Lavare abbondantemente con acqua per almeno 10 minuti, mantenendo le palpebre ben aperte; se l'irritazione persiste consultare un medico.

4.5 INFORMAZIONI PER IL MEDICO

È opportuno ricorrere ad un cauto lavaggio gastrico o con soluzione isotonica di bicarbonato. Il prodotto è irritante se ingerito. Trattare sintomaticamente. Somministrare sedativi con molta cautela.

5. MISURE ANTINCENDIO

5.1 IDONEI MEZZI ESTINGUENTI

Utilizzare mezzi d'estinzione di classe B: acqua nebulizzata, anidride carbonica, polvere chimica, schiuma speciale per alcoli secondo i casi.

5.2 MEZZI ESTINGUENTI CHE NON DEVONO ESSERE UTILIZZATI PER RAGIONI DI SICUREZZA

N. A.

5.3 SPECIALI PERICOLI DI ESPOSIZIONE DERIVANTI DALLA SOSTANZA, DAI PRODOTTI DI COMBUSTIONE O DAI GAS PRODOTTI

N. A.

5.5 SPECIALI MEZZI PROTETTIVI PER IL PERSONALE ANTINCENDIO

Indossare l'autorespiratore ed indumenti protettivi.

5.6 PRODOTTI DI COMBUSTIONE E DI DECOMPOSIZIONE

La combustione libera CO, CO₂, NO_x.

5.7 RISCHI DI ESPLOSIONE

Nessuno.

6. PROVVEDIMENTI IN CASO DI DISPERSIONE ACCIDENTALE

6.1 PRECAUZIONI PER LE PERSONE (fare riferimento anche al punto 8)

Operare debitamente protetti per le vie respiratorie ed il corpo.

6.2 PRECAUZIONI AMBIENTALI

Evitare che il prodotto si disperda e defluisca nel suolo, nelle fognature e nelle acque superficiali. Se necessario informare le competenti autorità locali.

6.3 METODI DI BONIFICA (fare riferimento anche al punto 13)

Eventuali versamenti possono essere allontanati con abbondante acqua. In caso di spandimenti di quantità significativa, cercare di contenere con materiale assorbente (terra o sabbia) e smaltire appropriatamente. Lavare i residui con abbondante acqua.

7. MANIPOLAZIONI E IMMAGAZZINAMENTO

7.1 MANIPOLAZIONE

Evitare il contatto con la cute e gli occhi. Evitare di respirare gli aerosol o i vapori del prodotto, garantendo un'adeguata ventilazione dell'ambiente di lavoro, particolarmente se confinato. Non bere, mangiare o fumare durante la manipolazione.

7.2 STOCCAGGIO

Tenere il prodotto nei contenitori originali. Stoccare in luogo fresco ed asciutto ed al riparo da qualsiasi fonte di calore e dall'esposizione diretta dei raggi solari; evitare le alte temperature e l'accumulo di cariche elettrostatiche. Tenere i recipienti ben chiusi. Garantire un'adeguata ventilazione dei locali.

8. PROTEZIONE PERSONALE/CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE

8.1 VALORI LIMITE PER L'ESPOSIZIONE

N.D.

8.2 CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE

8.2.1 Controllo dell'esposizione professionale

Protezione respiratoria

Qualora le modalità operative ed altri mezzi per limitare l'esposizione dei lavoratori non risultassero adeguati, al fine di rispettare i limiti di esposizione, sono necessari altri mezzi di protezione delle vie respiratorie: maschere con cartuccia per vapori organici (esempio maschera a carboni attivi).

Protezione delle mani

Indossare guanti (es. in neoprene, nitrile o PVC) resistenti ai solventi. I guanti dovrebbero essere sostituiti ai primi segni d'usura. La scelta dipende anche dalle condizioni e dal tempo d'uso.

Contatto breve (livello 2: < 30 minuti): guanti protettivi monouso di categoria III ai sensi della norma EN 374 (p. es. in nitrile, gomma naturale, neoprene, PVC, vinile).

Contatto lungo (livello 6: < 480 minuti): guanti protettivi monouso di categoria III ai sensi della norma EN 374 (p. es. in nitrile, gomma naturale, neoprene, PVC, vinile).

Protezione degli occhi

Indossare occhiali di sicurezza dove sia possibile venire a contatto con il prodotto.

Protezione della pelle

Abituali indumenti protettivi di lavoro (per maneggiare grossi quantitativi).

9. PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1 ASPETTO

STATO FISICO	liquido limpido
COLORE	rosa
ODORE	bergamene

9.2 DATI IMPORTANTI PER LA SICUREZZA

pH a 20 °C	5,00 - 6,00
MISCIBILITÀ con ACQUA (20 °C)	completa
PESO SPECIFICO	1,010-1,030 g/ml a 20 °C
PUNTO DI FUSIONE	N.A.
PUNTO DI EBOLLIZIONE	N.A.
PUNTO DI INFIAMMABILITÀ	N.A.
LIMITI INFERIORE E SUPERIORE DI INFIAMMABILITÀ IN ARIA (% VOL)	N.A.
TEMPERATURA DI AUTOACCENSIONE	N.A.
TENSIONE DI VAPORE 20 °C	N.D.

10. STABILITÀ E REATTIVITÀ

Il prodotto è stabile in luogo asciutto e a temperatura ambiente.

10.1 CONDIZIONI DA EVITARE

Fonti di calore e di luce.

10.2 MATERIALI DA EVITARE

Il prodotto è incompatibile con detergenti cationici e forti ossidanti.

10.3 PRODOTTI DI DECOMPOSIZIONE PERICOLOSI

Ossidi di carbonio, ossidi di azoto, anidride carbonica.

11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1 INFORMAZIONI SULLE DIVERSE VIE DI ESPOSIZIONE

11.1.1 *Ingestione*: irritazioni alle mucose orali e al tratto superiore dell'apparato digerente.

11.1.2 *Inalazione*: possibile irritazione del naso e della gola.

11.1.3 *Contatto con cute*: possibili irritazioni solo per esposizioni prolungate e ripetute.

11.1.4 *Contatto con occhi*: forti irritazioni agli occhi.

11.1.5 *Tossicità acuta*

N.D.

12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1 MOBILITÀ

Questo prodotto può essere trasportato dalle acque superficiali o sotteranee a causa della sua idrosolubilità pari a: Facilmente solubile in Acqua. È scarsamente assorbito dai terreni o sedimenti.

12.2 PERSISTENZA E DEGRADABILITÀ

Facilmente biodegradabile. Tutti i tensioattivi presentano una biodegradabilità > 90%.

12.3 BIOACCUMULAZIONE

Questo prodotto presenta un basso potenziale di bioaccumulo.

13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1 ELIMINAZIONE DEL PRODOTTO

Smaltire seguendo le legislazioni locali in materia di smaltimento di prodotti chimici. Inviare ad impianti di smaltimento autorizzati o ad incenerimento in condizioni controllate.

13.2 ELIMINAZIONE DELL'IMBALLAGGIO

Come previsto dalle regolamentazioni della protezione dell'ambiente (doveri ed attenzioni) del 1990.

14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

Attenersi alle norme stabilite da ADR per il trasporto su strada, RID per quello ferroviario, IMDG per quello via mare, ICAO/IATA per quello aereo.

14.1 TRASPORTO STRADALE/FERROVIARIO ADR/RID

Classe: N.A.

Gruppo d'imballaggio: N.A.

Etichetta mod.: N.A.

N° ONU: N.A.

Denominazione e descrizione: N.A.

14.2 TRASPORTO MARITTIMO IMDG

IMDG code: N.A.

Gruppo d'imballaggio: N.A.

Etichetta mod.: N.A.

N° ONU: N.A.

Proper Shipping Name: N.A.

Marine pollutant: no

15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

SIMBOLO: *Nessuno*

CLASSIFICAZIONE CE

non pericoloso

pericoloso

FRASI DI RISCHIO: *Nessuna*

CONSIGLI DI PRUDENZA:(S2): Conservare fuori della portata dei bambini.

S7: Conservare il recipiente ben chiuso.

S26: In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare un medico

Disposizioni nazionali pertinenti:

- **D. Lgs n. 65 del 14 marzo 2003:** Recepimento della direttiva 1999/45/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 31 maggio 1999 e della direttiva 2001/60/CE della Commissione

- del 7 agosto 2001 concernente la classificazione, imballaggio ed etichettatura dei preparati pericolosi.
- **D. Lgs. N. 626 del 25 /11/1996 e successive modifiche:** Attuazione delle direttive 89/391 CEE, 89/654/CEE, 89/655/CEE, 89/656/CEE, 90/269/CEE 90/270/CEE, 90/394/CEE e 90/679/CEE riguardanti il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo del lavoro.
 - **D. Lgs. 25/2002:** Protezione dei lavoratori contro i rischi da agenti chimici sul lavoro.
 - **D.M. 19 aprile 2000:** Creazione di una banca dati sui preparati pericolosi, in attuazione dell'art. 10, comma 2, del Decreto legislativo n. 285 del 16 luglio 1998.

16. ALTRE INFORMAZIONI

16.1 TESTO INTEGRALE DELLE PERTINENTI FRASI R

R36/38: Irritante per gli occhi e la pelle

16.2 ULTERIORI INFORMAZIONI SUL PRODOTTO

Per ulteriori informazioni consultare la scheda tecnica del prodotto. L'operatore deve prendere visione, prima dell'uso, delle caratteristiche di idoneità del prodotto nei confronti delle sue necessità.

16.3 REVISIONE N° 01

00 14 marzo 2003 Prima emissione

01 30 luglio 2004 Revisione sulla base del Decreto 7 settembre 2002

Le informazioni contenute in questa scheda di sicurezza si basano sulle nostre attuali conoscenze e sono fornite in conformità alle prescrizioni del Decreto 7 settembre 2002. È sempre responsabilità dell'utilizzatore conformarsi alle norme di igiene, sicurezza e protezione dell'ambiente previste dalla vigente normativa. Le informazioni contenute nella presente scheda sono da intendere come descrizione delle caratteristiche del prodotto ai fini della sicurezza. Per eventuali informazioni di carattere tecnico si rimanda alla Scheda Tecnica.

	SCHEDA DI SICUREZZA	SDS-M045
	PEROSSIDO DI IDROGENO SOLUZIONE 3%	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.

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

1.1. Identificatore della miscela

Nome della miscela:	PEROSSIDO DI IDROGENO SOLUZIONE 3%
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)

1.2. Usi pertinenti identificati della miscela ed usi sconsigliati

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.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda dati di sicurezza

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

1.4. Numero telefonico di emergenza

N° di telefono (ore ufficio):	071 809809
-------------------------------	-------------------

**SEZIONE 2
IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI**

2.1 Classificazione della miscela

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>
Non classificata come pericolosa			

2.2 Elementi dell'etichetta

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

Pittogramma	nessuno
Avvertenza	nessuna
Indicazione di pericolo	nessuna

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

Consigli di Prudenza	nessuno
Informazioni supplementari:	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
Perossido d'idrogeno <i>Index n.</i> 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> <i>Ox. Liq. 1;</i> H271: C ≥ 70%(****) <i>Ox. Liq. 2;</i> H272: 50 % ≤ C < 70 %(****) (*) <i>Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 70 %</i> <i>Skin Corr. 1B;</i> <i>H314: 50 % ≤ C < 70 %</i> <i>Skin Irrit. 2;</i> <i>H315: 35 % ≤ C < 50 %</i>	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

	SCHEDA DI SICUREZZA	SDS-M045
	PEROSSIDO DI IDROGENO SOLUZIONE 3%	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.

	SCHEDA DI SICUREZZA	SDS-M045
	PEROSSIDO DI IDROGENO SOLUZIONE 3%	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.

	SCHEDA DI SICUREZZA	SDS-M045
	PEROSSIDO DI IDROGENO SOLUZIONE 3%	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/m³</i>	<i>ppm</i>	<i>mg/m³</i>	
	<u><i>Perossido d'idrogeno</i></u> ⁽¹⁾				
	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)⁽²⁾

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⁽⁵⁾

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

	SCHEDA DI SICUREZZA	SDS-M045
	PEROSSIDO DI IDROGENO SOLUZIONE 3%	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

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

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

**SEZIONE 11
INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE**

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. ⁽³⁾

Informazioni tossicologiche sui componenti pericolosi:

Tossicità acuta:

Orale:	DL ₅₀ (ratto) > 5000 mg/Kg	⁽⁴⁾ Perossido di idrogeno al 10%
	DL ₅₀ (ratto) > 1500-1600 mg/Kg	⁽⁵⁾ 9.6% H ₂ O ₂
Dermale:	DL ₅₀ (ratto) = 700 – 5000 mg/kg	⁽⁴⁾ Perossido di idrogeno al 90%
Inalatoria:	CL ₅₀ (ratto) = 0.92 – 2 mg/l	⁽⁴⁾ 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. ⁽⁴⁾
Soluzioni al 5–10 % causano irritazioni (test sull'uomo); soluzioni all'8% sono altamente irritanti, causano effetti irreversibili (test su coniglio). ⁽⁴⁾

Sensibilizzazione:

Cutanea: Il potenziale di sensibilizzazione cutanea del perossido di idrogeno è estremamente basso. ⁽⁴⁾

Respiratoria: non disponibile

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

L'inalazione di sostanza può causare irritazione dell'apparato respiratorio. ⁽³⁾

**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/m³. 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/m³ per l'uomo. ⁽⁴⁾

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

	SCHEMA DI SICUREZZA	SDS-M045
	PEROSSIDO DI IDROGENO SOLUZIONE 3%	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. ⁽³⁾

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. ⁽⁶⁾

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. ⁽⁶⁾ 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. ⁽⁶⁾

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

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. ⁽⁴⁾

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. ⁽⁴⁾

	SCHEDA DI SICUREZZA	SDS-M045
	PEROSSIDO DI IDROGENO SOLUZIONE 3%	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).⁽⁴⁾

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. ⁽³⁾

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:

	SCHEDA DI SICUREZZA	SDS-M045
	PEROSSIDO DI IDROGENO SOLUZIONE 3%	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
- (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>
- (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
- CL₅₀- concentrazione che determina la morte del 50% degli individui in saggi di tossicità acuta per esposizione ambientale
- DL₀. Dose che non determina alcuna mortalità della popolazione.
- DL₅₀. 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

	SCHEMA DI SICUREZZA	SDS-M045
	PEROSSIDO DI IDROGENO SOLUZIONE 3%	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>
Non classificato	

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.

DERMOSEPT

Scheda Dati di Sicurezza

SEZIONE 1. Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Codice: **PF002**
Denominazione: **DERMOSEPT**

1.2. Pertinenti usi identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Uso/i identificato/i: **LAVAGGIO ED ANTISEPSI DELLA CUTE INTEGRA**

Settore d'uso: **USO PROFESSIONALE**

Usi sconsigliati

Motivazione degli usi sconsigliati: **QUALSIASI UTILIZZO NON DESCRITTO NELLA PRESENTE SCHEDA E NELLA DOCUMENTAZIONE TECNICA E' DA RITENERSI SCORRETTO/SCONSIGLIATO POICHE' NON ESSENDO USI IDENTIFICATI PER ESSI NON SONO STATI VALUTATI I RISCHI CONNESSI CON L'ESPOSIZIONE AL PRODOTTO.**

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale: **NUOVA FARMEC SRL**
Indirizzo: **VIA W. FLEMMING, 7**
Località e Stato: **37026 SETTIMO DI PESCANTINA (VR)
ITALIA**

tel. **+39 045 6767672**

fax **+39 045 6757111**

e-mail della persona competente,
responsabile della scheda dati di sicurezza

sds@farmec.it

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a **Nuova Farmec s.r.l. Tel. 0039 045 6767672 Lun/Ven Mon/Fri 8:00/12:30 – 14:00/16:30**

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli.

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela.

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (CE) 1907/2006 e successive modifiche. Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Lesioni oculari gravi, categoria 1	H318	Provoca gravi lesioni oculari.
Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2	H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

2.2. Elementi dell'etichetta.

Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenze:



Pericolo

DERMOSEPT

Indicazioni di pericolo:

H318 Provoca gravi lesioni oculari.
H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza:

P273 Non disperdere nell'ambiente.
P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini.
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.
P337+P313 Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.
P501 Smaltire il prodotto / recipiente in conformità con la regolamentazione locale.

Contiene: AMMIDI, C8-18 E C18-INSATURE, N,N-BIS(IDROSSIETIL)
CLOREXIDINA DIGLUCONATO

2.3. Altri pericoli.

Il prodotto non soddisfa i criteri previsti dall'Allegato XIII del Regolamento (CE) 1907/2006 per la classificazione delle sostanze PBT o vPvB.

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti.**3.1. Sostanze.**

Informazione non pertinente.

3.2. Miscele.

Contiene:

Identificazione.	Conc. %.	Classificazione 1272/2008 (CLP).
AMMIDI, C8-18 E C18-INSATURE, N,N-BIS(IDROSSIETIL) CAS. 68603-42-9 CE. 931-329-6 INDEX. - Nr. Reg. 01-2119490100-53-XXXX	1 - 5	Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, Aquatic Chronic 2 H411
D-GLUCOPIRANOISO, OLIGOMERO C8-C10 GLUCOSIDE CAS. 68515-73-1 CE. 500-220-1 INDEX. - Nr. Reg. 01-2119488530-36-XXXX	1 - 4	Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315
CLOREXIDINA DIGLUCONATO CAS. 18472-51-0 CE. 242-354-0 INDEX. - Nr. Reg. 01-2119946568-22-0001	1 - 2	Eye Dam. 1 H318, Aquatic Acute 1 H400 M=10, Aquatic Chronic 1 H410

Il testo completo delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso.

In caso di malessere consultare un medico, se possibile mostrargli l'etichetta oppure la scheda di sicurezza del prodotto.

DERMOSEPT

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso.

Si adottino le seguenti misure generali:

in caso di **CONTATTO CON GLI OCCHI**: lavare immediatamente e continuamente con acqua corrente per almeno 30 minuti. Rimuovere le lenti a contatto entro i primi 5 minuti e continuare a lavare. Consultare immediatamente un medico. La doccia oculare dovrebbe essere collocata nelle immediate vicinanze della zona di manipolazione.

in caso di **INGESTIONE**: se la persona è completamente cosciente e cooperativa risciacquare la bocca con acqua. Non tentare di risciacquare la bocca se la persona ha difficoltà respiratorie, stato mentale alterato, nausea o vomito. Non indurre il vomito. Contattare immediatamente un centro antiveleni o un medico. Non somministrare nulla per via orale se non espressamente autorizzati dal personale medico.

PROTEZIONE DEI SOCCORRITORI: non intraprendere alcuna azione che possa implicare qualsiasi rischio personale o senza aver ricevuto l'addestramento appropriato. Eseguire la respirazione bocca a bocca può essere pericoloso per il soccorritore se è necessario eseguirla utilizzare una maschera di emergenza per rianimazione respiratoria. Nel caso si sia verificata una fuoriuscita ingente di prodotto il soccorritore deve prudenzialmente utilizzare i DPI descritti in sezione 8.

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

INGESTIONE: il prodotto può causare disturbi quali dolori addominali, nausea, vomito.

CONTATTO CON GLI OCCHI: a contatto con gli occhi provoca gravi lesioni e può causare opacità della cornea, lesione dell'iride, colorazione irreversibile dell'occhio.

Vedere anche Sezione 11.

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

In caso di disturbo consultare un medico e seguire le sue indicazioni. Non somministrare alcuna sostanza per via orale a persone prive di conoscenza. Fare sempre ricorso ad un medico in caso di dubbio o qualora dovessero insorgere sintomi anche dove non previsto. Rivolgendosi ad un medico tenere a disposizione la scheda di sicurezza del preparato o, in mancanza di essa, dell'etichetta.

In caso di inalazione dei prodotti di decomposizione in un incendio, i sintomi possono essere ritardati. Tenere la persona esposta sotto controllo medico per 48 ore.

SEZIONE 5. Misure antincendio.

5.1. Mezzi di estinzione.

MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

I mezzi di estinzione sono quelli tradizionali: anidride carbonica, schiuma, polvere ed acqua nebulizzata.

MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Getti d'acqua. Usare getti d'acqua unicamente per raffreddare le superfici dei contenitori esposte al fuoco.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela.

Evitare di respirare i prodotti di combustione (ossidi di carbonio, prodotti di pirolisi tossici, ecc.).

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

INFORMAZIONI GENERALI

Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio. Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

EQUIPAGGIAMENTO

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiama (EN469), guanti antifiama (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

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: indossare i dispositivi di protezione indicati in sezione 8; allontanarsi dalla zona circostante la fuoriuscita o rilascio. Non fumare. Rimuovere tutte le fonti di accensione (sigarette, fiamme libere, scintille, etc.). Predisporre un'adeguata ventilazione. Se si formano vapori, polveri, fumi, aerosol adottare una protezione respiratoria. Consultare un esperto.

PER CHI INTERVIENE DIRETTAMENTE: indossare i dispositivi di protezione indicati in sezione 8. Eliminare ogni sorgente di ignizione (sigarette, fiamme libere, scintille, ecc.) dall'area in cui si è verificata la perdita. In caso di prodotto solido evitare la formazione di polvere spruzzando il prodotto con acqua se non ci sono controindicazioni. In caso di polveri disperse in aria o di vapori adottare una protezione respiratoria. Bloccare la perdita se non pericoloso. Non manipolare i contenitori danneggiati o il materiale fuoriuscito senza aver prima indossato guanti ed indumenti protettivi. Predisporre un'adeguata ventilazione. Non fumare. Far allontanare le persone non adeguatamente equipaggiate.

DERMOSEPT**6.2. Precauzioni ambientali.**

Impedire che il prodotto venga a contatto con il terreno, con le fognature, con i corsi d'acqua superficiali, penetri nelle falde freatiche e nelle aree confinate. Se il prodotto è defluito in un corso d'acqua, in rete fognaria oppure ha contaminato il suolo o la vegetazione, avvisare immediatamente le autorità competenti.

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

In caso di:

PICCOLA FUORIUSCITA

Diluire con acqua e assorbire con uno straccio oppure del materiale assorbente inerte (sabbia, vermiculite, terra di diatomee, Kieselguhr, ecc.). Collocare il materiale contaminato in un apposito contenitore separato dagli altri rifiuti. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del paragrafo 13.

GRANDE FUORIUSCITA

Circoscrivere lo sversamento e contenere la fuoriuscita. Se possibile coprire gli scarichi ed impedire che il prodotto defluisca nelle canalizzazione. Aspirare il prodotto in recipiente idoneo (in materiale compatibile con il prodotto) e assorbire il prodotto fuoriuscito con materiale assorbente inerte (sabbia, vermiculite, terra di diatomee, Kieselguhr, ecc.). Raccogliere la maggior parte del materiale risultante con attrezzature antiscintilla e depositarlo in contenitori per lo smaltimento. Eliminare il residuo con getti d'acqua se non ci sono controindicazioni. Provvedere ad una sufficiente aerazione del luogo interessato dalla perdita. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del paragrafo 13.

6.4. Riferimento ad altre sezioni.

Eventuali altre informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate ai paragrafi 8 e 13.

SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento.**7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**

Il personale addetto alla manipolazione dei prodotti chimici deve essere istruito circa i rischi specifici e le misure preventive e protettive, anche per fronteggiare le eventuali emergenze, ai sensi del D.Lgs 09/04/2008, n.81. Manipolare il prodotto dopo aver consultato tutte le altre sezioni di questa scheda di sicurezza. Conservare il prodotto esclusivamente nel contenitore originale. Prevedere l'utilizzo nelle aree di svuotamento o travaso, di sistemi di aspirazione localizzata. I contenitori, una volta svuotati, debbono essere trasferiti senza ritardo all'area individuata per la raccolta degli stessi in attesa dello smaltimento o dell'avvio al reimpiego. Non utilizzare mai i contenitori vuoti prima che non siano stati sottoposti a pulizia industriale o ricondizionamento. Prima di effettuare lavori a fuoco bonificare linee e contenitori. Prima di eseguire operazioni di travaso in altri contenitori, assicurarsi che all'interno dei medesimi non siano presenti residui di sostanze incompatibili. Ridurre al minimo le operazioni di movimentazione.

Misure di prevenzione degli incendi

Eseguire la manipolazione in un luogo dotato delle misure antincendio descritte alla sezione 5.

Misure per prevenire la formazione di polveri e aerosol

Evitare la formazione di aerosol.

Sostanze o miscele incompatibili

Non manipolare assieme a materiali incompatibili e non manipolare con oggetti che siano entrati in contatto o che potrebbero entrare in contatto con materiali incompatibili (per la lista dei materiali incompatibili vedi paragrafo 10.5).

Misure per la protezione dell'ambiente

Evitare le fuoriuscite. Eventuali sversamenti del prodotto sul pavimento possono renderlo scivoloso. Confinare le acque di lavaggio, evitando la contaminazione di fognature, acque superficiali, falde (rischio di contaminazione ambientale).

Raccomandazioni generiche sull'igiene professionale

Indossare i dispositivi di protezione indicati alla sezione 8. Evitare le cadute e le manipolazioni improprie che possono causare la fuoriuscita del prodotto. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'utilizzo del prodotto. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere a zone in cui si mangia.

7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità.**Requisiti dei locali di stoccaggio e condizioni di immagazzinamento**

Tenere lontano da cibi, bevande e mangimi. Conservare il prodotto in contenitori chiusi ed etichettati, al riparo da fonti di calore e fiamme libere, a temperature comprese tra +5 °C e +30 °C. Per eventuali altre condizioni da evitare consultare il paragrafo 10.4.

Requisiti dei materiali a contatto**Materiali consigliati:**

Plastiche: polietilene, polipropilene, polivinilcloruro (PVC), teflon

Metalli: acciaio rivestito con gomma vulcanizzata

DERMOSEPT

Materiali sconsigliati:

Plastiche: resine acetaliche, poliammidi

Metalli: acciaio al carbonio, acciaio zincato, alluminio, rame e leghe, zinco.

Data la grande varietà di materiali disponibili, la lista dei materiali adatti e dei materiali incompatibili è da ritenersi indicativa. Verificare sempre la compatibilità dei materiali di serbatoi, contenitori, tubazioni, pompe, valvole, strumenti di controllo e misura, tenute prima di utilizzarli.

7.3. Usi finali particolari.

Lavaggio ed antisepsi della cute integra – uso esterno.

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale.

8.1. Parametri di controllo.

AMMIDI, C8-18 E C18-INSATURE, N,N-BIS(IDROSSIETIL)

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC.

Valore di riferimento in acqua dolce	7	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,7	mg/l
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	0,024	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	830	mg/l

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori. Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Effetti sui lavoratori Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale.			VND	6,25 mg/kg bw/d				
Inalazione.			VND	21,73 mg/m3			VND	73,4 mg/m3
Dermica.			0,056 mg/cm2	2,5 mg/kg bw/d			0,09 mg/cm2	4,16 mg/kg bw/d

D-GLUCOPIRANOISO, OLIGOMERO C8-C10 GLUCOSIDE

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC.

Valore di riferimento in acqua dolce	0,1	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,01	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	0,487	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,048	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	0,27	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	560	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,654	mg/kg

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori. Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Effetti sui lavoratori Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale.			37,5 mg/kg/d	VND				
Inalazione.			VND	420 mg/m3				
Dermica.			VND	357000 mg/kg/d			VND	595000 mg/kg/d

CLOREXIDINA DIGLUCONATO

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC.

Valore di riferimento in acqua dolce	0,002	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,0002	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	0,433	mg/Kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,0433	mg/kg/d
Valore di riferimento per i microorganismi STP	0,25	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	5,26	mg/kg

Legenda:

VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile ; NEA = nessuna esposizione prevista ; NPI = nessun pericolo identificato.

8.2. Controlli dell'esposizione.

Controlli tecnici idonei.

Durante l'utilizzo del prodotto fare riferimento all'etichetta di pericolo per i dettagli.

DERMOSEPT**Mezzi protettivi individuali.**

I dispositivi di protezione personali devono essere conformi alle normative vigenti sottoindicate.

PROTEZIONE DELLE MANI

Per l'utilizzo previsto non è necessario adottare protezioni per le mani.

PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Evitare il contatto con gli occhi. Prevedere un sistema per il lavaggio oculare sul luogo di lavoro. In mancanza, punto d'acqua nelle vicinanze.

PROTEZIONE DELLA PELLE

Per l'utilizzo previsto non è necessario adottare protezioni per la pelle. In caso di manipolazione prolungata o continua (es. nelle operazioni di produzione, imbottigliamento, travaso di grandi quantità) indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria III (rif. Direttiva 89/686/CEE e norma EN 344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi. Prevedere doccia di emergenza.

PROTEZIONE RESPIRATORIA

Non interessato nelle normali condizioni di utilizzo.

Controlli dell'esposizione ambientale.

L'emissione da apparecchiature di ventilazione o da processi lavorativi dovrebbe essere controllata per assicurarsi che siano in conformità con le direttive e la legislazione sulla protezione ambientale. Riferirsi alla normativa vigente in materia di inquinamento atmosferico, del suolo e delle acque (D.Lgs. 152/2006). Per eventuali ulteriori informazioni si vedano anche i paragrafi 6, 12 e 13.

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche.**9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali.**

Stato Fisico	liquido
Colore	Rosa
Odore	bergamotto
Soglia di odore	non determinato
pH	7
Punto di fusione o di congelamento	Non determinato.
Punto di ebollizione iniziale	Non determinato.
Intervallo di ebollizione	Non determinato.
Punto di infiammabilità	>60 °C
Tasso di evaporazione	Non determinato.
Infiammabilità di solidi e gas	Non applicabile in quanto liquido.
Limite inferiore infiammabilità	Non applicabile in quanto i vapori non formano miscele infiammabili con l'aria
Limite superiore infiammabilità	Non applicabile in quanto i vapori non formano miscele infiammabili con l'aria.
Limite inferiore esplosività	Non applicabile in quanto i vapori non formano miscele esplosive con l'aria.
Limite superiore esplosività	Non applicabile in quanto i vapori non formano miscele esplosive con l'aria.
Pressione di vapore	Non determinato.
Densità Vapori	Non determinato.
Peso specifico	1
Solubilità	Completamente solubile in acqua
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Non determinato.
Temperatura di autoaccensione	Non disponibile.
Temperatura di decomposizione	Non determinato.
Viscosità	Non determinato.
Proprietà esplosive	Non esplosivo.
Proprietà ossidanti	Non ossidante.

9.2. Altre informazioni.

VOC (Direttiva 2010/75/CE) :	0,00 % - 0,00 g/litro.
VOC (carbonio volatile) :	0,00 % - 0,00 g/litro.

SEZIONE 10. Stabilità e reattività.**10.1. Reattività.**

Non vi sono particolari pericoli di reazione con altre sostanze nelle normali condizioni di impiego e stoccaggio.

10.2. Stabilità chimica.

Il prodotto è stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

DERMOSEPT

10.3. Possibilità di reazioni pericolose.

In condizioni di uso e stoccaggio normali non sono prevedibili reazioni pericolose.

10.4. Condizioni da evitare.

Tenere lontano da fonti di calore, fiamme libere. Evitare il gelo.

10.5. Materiali incompatibili.

Benché non sia nota nessuna incompatibilità, come regola generale non mescolare con altri prodotti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi.

Per decomposizione termica o in caso di incendio si possono liberare gas e vapori potenzialmente dannosi alla salute (ossidi di carbonio, prodotti di pirolisi).

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche.

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici.

In mancanza di dati tossicologici sperimentali sul prodotto stesso, gli eventuali pericoli del prodotto per la salute sono stati valutati in base alle proprietà delle sostanze contenute, secondo i criteri previsti dalla normativa di riferimento per la classificazione. Considerare perciò la concentrazione delle singole sostanze pericolose eventualmente citate in sez. 3, per valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione al prodotto.

Tossicità acuta	Sulla base dei dati disponibili per le sostanze costituenti la miscela, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
Corrosione cutanea/irritazione cutanea	Sulla base dei dati disponibili per le sostanze costituenti la miscela, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
Gravi danni oculari/irritazione oculare	A contatto con gli occhi provoca gravi lesioni e può causare: opacità della cornea, lesione dell'iride, colorazione irreversibile dell'occhio.
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Sulla base dei dati disponibili per le sostanze costituenti la miscela, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
Mutagenicità sulle cellule germinali	Sulla base dei dati disponibili per le sostanze costituenti la miscela, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
Cancerogenicità	Sulla base dei dati disponibili per le sostanze costituenti la miscela, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
Tossicità per la riproduzione	Sulla base dei dati disponibili per le sostanze costituenti la miscela, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) – esposizione singola	Sulla base dei dati disponibili per le sostanze costituenti la miscela, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) – esposizione ripetuta	Sulla base dei dati disponibili per le sostanze costituenti la miscela, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
Pericolo in caso di aspirazione	Sulla base dei dati disponibili per le sostanze costituenti la miscela, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Dati tossicologici disponibili per gli ingredienti riportati in Sezione 3:

AMMIDI, C8-18 E C18-INSATURE, N,N-BIS(IDROSSIETIL); CAS 68603-42-9

Tossicità acuta.

LD50 (orale): > 2000 mg/kg, ratto
 LD50 (dermico): > 2000 mg/kg, ratto
 LC50 (inalazione): nessun dato disponibile

Corrosione / irritazione cutanea

Irritazione e corrosività della pelle: irritante

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

DERMOSEPT

Irritazione e corrosività degli occhi: rischio di gravi lesioni oculari.

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Mutagenicità delle cellule germinali

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Cancerogenicità.

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Tossicità per la riproduzione

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) – esposizione singola

La sostanza o la miscela non è classificata come intossicante di un organo bersaglio, per esposizione singola.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) – esposizione ripetuta.

La sostanza o la miscela non è classificata come intossicante di un organo bersaglio, per esposizione ripetuta.

Pericolo in caso di aspirazione

Non applicabile.

D-GLUCOPIRANOSIO, OLIGOMERO, C8-10 ALCHIL GLUCOSIDE; CAS 68515-73-1

Tossicità acuta.

LD50 (orale): > 2000 mg/kg peso corporeo - ratto (Linea guida OECD 423).
 LD50 (dermico): >2000 mg/kg peso corporeo – coniglio (equivalente o simile a Linea guida OECD 402).
 LC50 (inalazione): nessun dato disponibile.

Corrosione / irritazione cutanea

Non irritante – coniglio (Linea guida OECD 404).

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Altamente irritante – coniglio (Linea guida OECD 405).

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Nessuna sensibilizzazione – cavia, maschio (linea guida OECD 406).

Mutagenicità delle cellule germinali

Test di mutagenicità in vitro

In vitro: linfoma (topo) L5178Y cellule (esame dei geni di cellula mammifera, con e senza attivazione metabolica): negativo.
 In vitro: S. salmonella enterica (test di Ames, Linea guida OECD 417, con e senza attivazione metabolica): negativo.
 In vitro: fibroblasti polmonari su criceto cinese (test di aberrazione cromosomica su mammiferi, Linea guida OECD 473 con e senza attivazione metabolica): negativo.

Test di mutagenicità in vivo

In vivo: topo (CD-1) maschio (esame del micronucleo, Linea guida OECD 474): negativo.

Cancerogenicità.

Non cancerogeno (analogia).

Tossicità per la riproduzione

Metodo: ratto maschio/femmina (screening di un'intera generazione, orale: sonda gastrica 0, 100, 300, 1000 mg/kg di peso corporeo, esposizione: 2 settimane prima dell'accoppiamento e dopo, fino al giorno del sacrificio (giorni di studio 53, 4 giorni post partum). (giornaliero), Linea guida OECD 421. Risultati: NOAEL (P): 1000 mg/kg di peso corporeo/giorno (nominale) (maschio/femmina) - Nessun effetto correlato al trattamento.
 Metodo: ratto, orale: sonda gastrica, 0, 100, 300, 1000 mg/kg di peso corporeo, esposizione: giorni 6-15 di stazione (giornaliero), Linea guida OECD 414. Risultati: NOAEL (tossicità materna): 1000 mg/kg di peso corporeo/giorno (nominale) – Nessun effetto correlato al trattamento. NOAEL (tossicità nello sviluppo): 1000 mg/kg di peso corporeo/giorno (nominale) – Nessun effetto correlato al trattamento.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) – esposizione singola

DERMOSEPT

La sostanza o la miscela non è classificata come intossicante di un organo bersaglio, per esposizione singola.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) – esposizione ripetuta.

La sostanza o la miscela non è classificata come intossicante di un organo bersaglio, per esposizione ripetuta.

Pericolo in caso di aspirazione

Non applicabile.

CLOREXIDINA DIGLUCONATO CAS. 18472-51-0

Tossicità acuta.

LD50 (orale): >2000 mg/kg, ratto
 LD50 (dermico): >2000 mg/kg
 LC50 (inalazione): nessun dato disponibile

Corrosione / irritazione cutanea

Questa sostanza ha mostrato basso potenziale di irritazione cutanea per la pelle del coniglio.

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Gravemente irritante per gli occhi.

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Alcuni rari casi di reazioni allergiche sono stati riportati. Non è considerato un sensibilizzante cutaneo.

Mutagenicità delle cellule germinali

Non vi sono evidenze di potenziale mutageno

Cancerogenicità.

Non c'è evidenza che nelle normali condizioni di manipolazione ed utilizzo questo prodotto rappresenti un rischio cancerogeno.

Tossicità per la riproduzione

Nessuna evidenza di proprietà teratogene.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) – esposizione singola

La sostanza o la miscela non è classificata come intossicante di un organo bersaglio, per esposizione singola.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) – esposizione ripetuta.

La sostanza o la miscela non è classificata come intossicante di un organo bersaglio, per esposizione ripetuta.

Pericolo in caso di aspirazione

Nessun dato disponibile.

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche.

La seguente valutazione è stata fatta sulla base dei dati ecologici disponibili per i singoli ingredienti ed in base alla loro quantità utilizzando i metodi di calcolo proposti dalle direttive comunitarie sulla classificazione dei preparati nella loro ultima versione valida. Evitare di disperdere il prodotto nell'ambiente. Evitare di disperdere nel terreno, in fognatura o corsi d'acqua.

12.1. Tossicità.

Tossicità acquatica

AMMIDI, C8-18 E C18-INSATURE, N,N-BIS(IDROSSIETIL); CAS 68603-42-9

LC50 (96h) – Pesci:	2,4 mg/l
EC50 (48h) – Invertebrati:	3,9 mg/l
ErC50 (72h) – Alghe:	3,9 mg/l
NOEC (cronico) – Alghe:	0,07 mg/l

DERMOSEPT**D-GLUCOPIRANOSIO, OLIGOMERO, C8-10 ALCHIL GLUCOSIDE; CAS 68515-73-1**

LC50 (96h) – Pesce:	>100 mg/l – Brachydanio rerio
EC50 (48h) – Invertebrati:	10 - 100 mg/l – Daphnia magna
EC50 (72h) – Alghe:	10 - 100 mg/l – Scenedesmus subspicatus
NOEC – Pesce:	1,8 mg/l – Brachydanio rerio
NOEC – Invertebrati:	1 mg/l – Daphnia magna

CLOREXIDINA DIGLUCONATO; CAS. 18472-51-0

LC50 (96h) – Pesci:	2,08 mg/l Brachidanio rerio
EC50 (48h) – Crostacei:	0,087 mg/l Daphnia pulex
EC50 (72h) - Alghe / Piante Acquatiche:	0,081 mg/l
NOEC (21 giorni) – Crostacei:	0,0206 mg/l (Valore di letteratura).

12.2. Persistenza e degradabilità.**CLOREXIDINA DIGLUCONATO; CAS. 18472-51-0**

Biodegradabilità: non rapidamente biodegradabile.

Regolamenti (CE) n. 648/2004 e 907/2006

Il(l) tensioattivo(i) contenuto(i) in questo formulato è(sono) conforme(i) ai criteri di biodegradabilità stabiliti dal Regolamento (CE) n. 648/2004 e successive modificazioni relativo ai detergenti. Tutti i dati a supporto sono tenuti a disposizione delle autorità competenti degli Stati membri e saranno forniti, su loro esplicita richiesta o su richiesta di un produttore del formulato, alle suddette autorità.

Rispettare i limiti previsti dal D.Lgs n. 152/06 (salvo disposizioni più restrittive), per gli scarichi:

COD = 160 mg/l (acque superficiali) e 500 mg/l (pubblica fognatura)

Tensioattivi totali = 2 mg/l (acque superficiali) e 4 mg/l (pubblica fognatura)

12.3. Potenziale di bioaccumulo.

In base ai dati disponibili per le sostanze contenute nel prodotto non ci si devono attendere fenomeni di bioaccumulo.

12.4. Mobilità nel suolo.

Data la completa solubilità in acqua del prodotto la mobilità nel suolo è molto elevata.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB.

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale superiore a 0,1%.

12.6. Altri effetti avversi.

Nessun dato disponibile.

SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento.

La gestione appropriata dei rifiuti della miscela e/o del suo recipiente deve essere determinata in conformità alle disposizioni della Direttiva 2008/98/CE e s.m.i., con particolare attenzione al Regolamento UE 1357/2014 ed alla Decisione UE 955/2014. In particolare le modalità di gestione dei rifiuti devono essere valutate caso per caso, in relazione alla composizione del rifiuto stesso.

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Riutilizzare se possibile.

La gestione dei rifiuti si esegue senza mettere in pericolo la salute umana e senza nuocere all'ambiente ed in particolare senza creare rischi per l'acqua, l'aria, il suolo, la fauna o la flora.

Non smaltire il prodotto assieme ai rifiuti domestici. Non smaltire i rifiuti nelle fognature o nei canali di scarico.

I residui di prodotto devono essere considerati rifiuti speciali pericolosi e devono essere smaltiti secondo le norme vigenti rivolgendosi ad aziende autorizzate. Operare in conformità a quanto previsto dalla direttiva 2008/98/CE e dalla normativa locale. Il trasporto dei rifiuti può essere soggetto all'ADR.

CODICI DEI RIFIUTI

L'assegnazione di un numero chiave per i rifiuti ai sensi del catalogo europeo dei rifiuti (CER) è consentita solamente in base allo scopo previsto ed all'uso effettuato dall'utilizzatore. Il numero chiave dei rifiuti deve essere concordato con un'azienda autorizzata alla gestione dei rifiuti a cui deve essere affidato lo smaltimento, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto

DERMOSEPT

deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti.

A titolo indicativo vengono forniti i seguenti codici CER relativi al prodotto integro e non sottoposto a manipolazioni o eventi che abbiano potuto modificarne la composizione:

15 01 10* imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze

18 01 06* sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose

Per informazione:

18 rifiuti dalla ricerca medica e veterinaria (tranne i rifiuti di cucina e di ristorazione che non derivino direttamente da luoghi di cura)

In riferimento al regolamento 1357/2014 come pubblicato in GUCE del 19.12.14 le pericolosità per il prodotto integro e non sottoposto a manipolazioni o eventi che possano modificarne la composizione sono:

- HP4 irritante, irritazione cutanea e lesioni oculari (rifiuto la cui applicazione può provocare irritazione cutanea o lesioni oculari)
- HP14 ecotossico (rifiuto che presenta o può presentare rischi immediati o differiti per uno o più comparti ambientali)

IMBALLAGGI CONTAMINATI

La generazione di rifiuti dovrebbe essere evitata o minimizzata qualora possibile. L'incenerimento e la messa in discarica devono essere presi in considerazione solo quando il riciclaggio non è praticabile. Svuotare completamente il recipiente. Conservare la(e) etichetta(e) sull'imballaggio. Sistemare gli imballaggi in un'area appositamente individuata per la loro raccolta in attesa dell'avvio a smaltimento. L'area deve essere pavimentata e dotata di copertura per evitare il dilavamento da parte degli agenti atmosferici. Consegnare ad un soggetto autorizzato alla gestione dei rifiuti. I recipienti e gli imballaggi contaminati con sostanze o preparati pericolosi, devono essere trattati come il prodotto ed inviati al recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto.

14.1. Numero ONU

UN 3082

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

ADR-RID-ADN IMDG-IATA/IACAO:

MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S. (ammidi, C8-18 e C18-insature, N,N-bis(idrossietil); clorexidina digluconato)

14.3. Classe di pericolo connessi al trasporto

ADR-RID-ADN IMDG-IATA/IACAO:

9

14.4. Gruppo di imballaggio

ADR-RID-ADN IMDG-IATA/IACAO:

III

14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR-RID-ADN-IATA/IACAO:

SI

IMDG:

SI

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Il trasporto deve essere effettuato da veicoli autorizzati al trasporto di merce pericolosa secondo le prescrizioni dell'edizione vigente dell'accordo A.D.R. E le disposizioni nazionali applicabili. Il trasporto deve essere effettuato negli imballaggi originali e, comunque, in imballaggi in imballaggi che siano costituiti da materiali inattaccabili dal contenuto e non suscettibili di generare con questo reazioni pericolose. Gli addetti al carico e allo scarico della merce pericolosa devono avere ricevuto una appropriata formazione sui rischi presentati dal preparato e sulle eventuali procedure da adottare nel caso si verifichino situazioni di emergenza. Si ricorda che il fissaggio del carico deve essere effettuato in base alle istruzioni riportate alla sezione 7.5.7.1 del codice ADR.

ADR / RID:

HIN - Kemler: 90

Quantità

Limitate: 5 L

Codice di restrizione in galleria: (E)

IMDG:

Disposizione Speciale: -
EmS: F-A, S-F

Quantità

Limitate: 5 L

IATA:

Cargo:

Quantità

massima:

Istruzioni Imballo:
964

DERMOSEPT

Pass.: 450 L
Quantità massima: Istruzioni Imballo: 964
Istruzioni particolari: 450 L
A97, A158, A197

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

Non destinato al trasporto rinfuse.

SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione.**15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela.**

Categoria Seveso. E2.

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006.

Punto 3

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH).

Nessuna.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH).

Nessuna.

Controlli sanitari

I lavoratori esposti a questo agente chimico pericoloso per la salute devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria effettuata secondo le disposizioni dell' art. 41 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 salvo che il rischio per la sicurezza e la salute del lavoratore sia stato valutato irrilevante, secondo quanto previsto dall' art. 224 comma 2.

Presidio Medico Chirurgico Reg. n° 14831 del Ministero della Salute

Composizione: Clorexidina digluconato g. 2,0 – Eccipienti ed Acqua Depurata q.b. a g. 100.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica.

E' stata effettuata una valutazione di sicurezza chimica per le seguenti sostanze contenute:

AMMIDI, C8-18 E C18-INSATURE, N,N-BIS(IDROSSIETIL)
D-GLUCOPIRANOISO, OLIGOMERO C8-C10 GLUCOSIDE**SEZIONE 16. Altre informazioni.**

Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

Eye Dam. 1	Lesioni oculari gravi, categoria 1
Eye Irrit. 2	Irritazione oculare, categoria 2
Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, categoria 2
Aquatic Acute 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1
Aquatic Chronic 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 1
Aquatic Chronic 2	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

CLASSIFICAZIONE A NORMA DEL REGOLAMENTO (CE) n. 1272/2008

Lesioni oculari gravi, categoria 1	H318	Metodo di calcolo.
Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2	H411	Metodo di calcolo.

LEGENDA:

DERMOSEPT

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS NUMBER: Numero del Chemical Abstract Service
- CE50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- CE NUMBER: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento CE 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Numero identificativo nell'Annesso VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento CE 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Regolamento (UE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
 2. Regolamento (UE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
 3. Regolamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
 4. Regolamento (UE) 2015/830 del Parlamento Europeo
 5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
 6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
 7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
 8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
 9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
 10. Regolamento (UE) 1297/2014 del Parlamento Europeo
- The Merck Index. - 10th Edition
 - Handling Chemical Safety
 - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
 - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
 - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
 - Sito Web Agenzia ECHA

Nota per l'utente:

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utente deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

Poiché l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utente osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

Fornire adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di prodotti chimici.

**STERRAD® Cassettes**

Version 1.5 Revision Date: 2015/04/29 SDS Number: 100000011187 Date of last issue: 2015/04/21
Date of first issue: 2015/03/13

SECTION 1. IDENTIFICATION

Product name : STERRAD® Cassettes
Substance name : STERRAD Cassettes

Manufacturer or supplier's details

Company name of supplier : Advanced Sterilization Products

Address : 33 Technology Drive
Irvine, CA 92618
US

Telephone : (800) 755-5900

Emergency telephone number : **(703) 527-3887**

Recommended use of the chemical and restrictions on use

Recommended use : Product for sterilisation

SECTION 2. HAZARDS IDENTIFICATION**GHS Classification**

Oxidizing liquids : Category 2
Acute toxicity (Oral) : Category 4
Acute toxicity (Inhalation) : Category 4
Skin corrosion : Sub-category 1B
Specific target organ toxicity - single exposure : Category 3
Chronic aquatic toxicity : Category 3
Contains 58% Hydrogen Peroxide

GHS Label element

Medicinal devices are not subject to GHS labeling.

Hazard pictograms :



Signal word : Danger

Hazard statements : H272 May intensify fire; oxidiser.
H302 + H332 Harmful if swallowed or if inhaled
H314 Causes severe skin burns and eye damage.


STERRAD® Cassettes

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 2015/04/21
1.5	2015/04/29	100000011187	Date of first issue: 2015/03/13

H335 May cause respiratory irritation.
H412 Harmful to aquatic life with long lasting effects.

Precautionary statements
: Prevention:

P210 Keep away from heat.
P220 Keep/Store away from clothing/ combustible materials.
P221 Take any precaution to avoid mixing with combustibles.
P260 Do not breathe dust/ fume/ gas/ mist/ vapours/ spray.
P264 Wash skin thoroughly after handling.
P270 Do not eat, drink or smoke when using this product.
P271 Use only outdoors or in a well-ventilated area.
P280 Wear protective gloves/ protective clothing/ eye protection/ face protection.

Response:

P301 + P312 + P330 IF SWALLOWED: Call a POISON CENTER or doctor/ physician if you feel unwell. Rinse mouth.
P301 + P330 + P331 IF SWALLOWED: Rinse mouth. Do NOT induce vomiting.
P303 + P361 + P353 IF ON SKIN (or hair): Remove/ Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water/ shower.
P304 + P340 + P310 IF INHALED: Remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing. Immediately call a POISON CENTER or doctor/ physician.
P305 + P351 + P338 + P310 IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. Immediately call a POISON CENTER or doctor/ physician.
P363 Wash contaminated clothing before reuse.
P370 + P378 In case of fire: Use dry sand, dry chemical or alcohol-resistant foam for extinction.

Storage:

P403 + P233 Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed.
P405 Store locked up.

Disposal:

P501 Dispose of contents/ container to an approved waste disposal plant.

Other hazards

Repeated exposure may cause skin dryness or cracking.

SECTION 3. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

Substance / Mixture : Mixture

Chemical nature : Liquid

Hazardous components

Chemical Name	CAS-No.	Concentration (%)
hydrogen peroxide solution	7722-84-1	>= 50 - < 70


STERRAD® Cassettes

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 2015/04/21
1.5	2015/04/29	100000011187	Date of first issue: 2015/03/13

SECTION 4. FIRST AID MEASURES

- | | |
|---|--|
| If inhaled | : If breathed in, move person into fresh air.
Artificial respiration and/or oxygen may be necessary.
Consult a physician.
Victim to lie down in the recovery position, cover and keep him warm. |
| In case of skin contact | : Take off contaminated clothing and shoes immediately.
Wash off immediately with plenty of water.
Call a physician immediately.
Wash contaminated clothing before re-use.
Keep warm and in a quiet place. |
| In case of eye contact | : Rinse immediately with plenty of water, also under the eyelids, for at least 15 minutes.
Remove contact lenses.
Consult a physician. |
| If swallowed | : If swallowed, rinse mouth with water (only if the person is conscious).
Do NOT induce vomiting.
Drink plenty of water.
Call a physician immediately. |
| Most important symptoms and effects, both acute and delayed | : burning or stinging of the eye
Itching
Redness
tearing
Irritation of the mouth, the esophagus and the gastrointestinal tract |
| Notes to physician | : Treat symptomatically. |
-

SECTION 5. FIREFIGHTING MEASURES

- | | |
|---------------------------------------|---|
| Suitable extinguishing media | : Foam
Dry powder
Carbon dioxide (CO ₂)
Water spray |
| Unsuitable extinguishing media | : Water spray jet |
| Specific hazards during fire-fighting | : Heating can release hazardous gases.
Oxidizer. Contact with other material may cause fire. |
| Hazardous combustion products | : No hazardous combustion products are known |
| Specific extinguishing methods | : Remove undamaged containers from fire area if it is safe to do so. |

**STERRAD® Cassettes**

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 2015/04/21
1.5	2015/04/29	100000011187	Date of first issue: 2015/03/13

Further information : Cool containers/tanks with water spray.

Special protective equipment for firefighters : In the event of fire, wear self-contained breathing apparatus. Use personal protective equipment.

SECTION 6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

Personal precautions, protective equipment and emergency procedures : In the event of an accidental release the emergency response team must respond based on a risk assessment and use personal protective equipment as appropriate.
Ensure adequate ventilation.
Do not breathe vapours or spray mist.
Evacuate personnel to safe areas.
Refer to protective measures listed in sections 7 and 8.

Environmental precautions : Should not be released into the environment.
Do not flush into surface water or sanitary sewer system.
Prevent further leakage or spillage if safe to do so.

Methods and materials for containment and cleaning up : Dilute with plenty of water.
Hold in a pond or diked area until hydrogen peroxide decomposes.
Large spills: Dam up. Soak up with inert absorbent material.
Keep in properly labelled containers.
Small spills: Gently cover the spill with an absorbent towel or pad.
Large spills + Small spills: Keep in suitable, closed containers for disposal. Treat recovered material as described in the section "Disposal considerations".
Clean contaminated surface thoroughly. After cleaning, flush away traces with water. Dispose of in accordance with local regulations.

SECTION 7. HANDLING AND STORAGE

Advice on protection against fire and explosion : No data available

Advice on safe handling : Do not remove plastic wrap if leak indicator has changed from yellow to red.
To avoid thermal decomposition, do not overheat.
For personal protection see section 8.
Avoid inhalation, ingestion and contact with skin and eyes.
Use only with adequate ventilation.

Conditions for safe storage : To maintain product quality, do not store in heat or direct sunlight.
Store in original container.
Keep containers tightly closed in a dry, cool and well-ventilated place.
Keep away from heat and sources of ignition.
Contamination of the exterior of the primary container should


STERRAD® Cassettes

Version 1.5 Revision Date: 2015/04/29 SDS Number: 100000011187 Date of last issue: 2015/04/21
 Date of first issue: 2015/03/13

be avoided.
 Contamination may cause decomposition and generation of oxygen gas which could result in high pressures and possible rupture.

SECTION 8. EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION
Components with workplace control parameters

Components	CAS-No.	Value type (Form of exposure)	Control parameters / Permissible concentration	Basis
hydrogen peroxide solution	7722-84-1	TWA	1 ppm	ACGIH
		TWA	1 ppm 1.4 mg/m ³	NIOSH REL
		TWA	1 ppm 1.4 mg/m ³	OSHA Z-1
		TWA	1 ppm 1.4 mg/m ³	OSHA P0

Engineering measures : All personal protective equipment should be based on a risk assessment. Consult a Environment Health Safety expert if necessary.

Personal protective equipment

Respiratory protection : Engineering controls should always be the primary method of controlling exposures.
 In case of mist, spray or aerosol exposure wear suitable personal respiratory protection and protective suit.
 If respiratory protective equipment is needed for certain activities, the type as well as the corresponding protection factor will depend upon the risk assessment and air concentrations, hazards, physical and warning properties of substances present.
 No personal respiratory protective equipment normally required.

Hand protection

Remarks : Impervious gloves

Eye protection : Safety glasses with side-shields

Skin and body protection : Wear suitable protective clothing.

Protective measures : The type of protective equipment must be selected based on the Environmental Health and Safety risk assessment. Consult a Environmental Health and Safety expert if necessary.

Hygiene measures : Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practice.
 Wash hands before breaks and at the end of workday.
 When using do not eat, drink or smoke.

**STERRAD® Cassettes**

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 2015/04/21
1.5	2015/04/29	100000011187	Date of first issue: 2015/03/13

SECTION 9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

Appearance	: Sealed cassette containing a liquid
Colour	: colourless
Odour	: odourless
Odour Threshold	: No data available
pH	: 1.0 - 3.0, (20 °C)
Melting point/range	: -52 °C
Boiling point/boiling range	: 118 °C Flash
point	: > 93.4 °C
Evaporation rate	: No data available
Flammability (solid, gas)	: No information available.
Upper explosion limit	: No data available
Lower explosion limit	: No data available
Vapour pressure	: No data available
Relative vapour density	: No data available
Relative density	: No data available
Density	: > 1 g/ml (20 °C)
Solubility(ies)	
Water solubility	: soluble
Solubility in other solvents	: No data available
Partition coefficient: n-octanol/water	: No data available
Auto-ignition temperature	: No data available
Viscosity	
Viscosity, dynamic	: No data available
Viscosity, kinematic	: No data available
Explosive properties	: No data available

**STERRAD® Cassettes**

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 2015/04/21
1.5	2015/04/29	100000011187	Date of first issue: 2015/03/13

Oxidizing properties : The substance or mixture is classified as oxidizing with the category 2.

SECTION 10. STABILITY AND REACTIVITY

Reactivity : None reasonably foreseeable.

Chemical stability : Stable under normal conditions.

Possibility of hazardous reactions : Hazardous polymerisation does not occur.

Conditions to avoid : To avoid thermal decomposition, do not overheat. Fire or intense heat may cause violent rupture of packages. Contamination could cause product to become unstable and decompose.

Incompatible materials : Strong acids and strong bases
Heavy metal salts
Reducing agents
Combustible material
Contamination
Accelerators

Hazardous decomposition products : Oxygen

SECTION 11. TOXICOLOGICAL INFORMATION**Acute toxicity****Product:**

Acute oral toxicity : Acute toxicity estimate: 847.46 mg/kg
Method: Calculation method

Acute inhalation toxicity : Acute toxicity estimate: 18.64 mg/l
Exposure time: 4 h
Test atmosphere: vapour
Method: Calculation method

Components:**hydrogen peroxide solution**

Acute oral toxicity : LD50 (Rat): > 225 mg/kg

Acute inhalation toxicity : LC50 (Rat): 170 mg/l
Exposure time: 4 h

Skin corrosion/irritation**Components:****hydrogen peroxide solution**

**STERRAD® Cassettes**

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 2015/04/21
1.5	2015/04/29	100000011187	Date of first issue: 2015/03/13

Result: Extremely corrosive and destructive to tissue.

Serious eye damage/eye irritation**Components:****hydrogen peroxide solution**

Result: Risk of serious damage to eyes.

Respiratory or skin sensitisation

No data available

Germ cell mutagenicity

No data available

Carcinogenicity**IARC**

No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as probable, possible or confirmed human carcinogen by IARC.

Group 3: Not classifiable as to its carcinogenicity to humans

hydrogen peroxide solution 7722-84-1

OSHA

No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as a carcinogen or potential carcinogen by OSHA.

NTP

No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as a known or anticipated carcinogen by NTP.

Reproductive toxicity

No data available

STOT - single exposure**Components:****hydrogen peroxide solution**

Assessment: The substance or mixture is classified as specific target organ toxicant, single exposure, category 3 with respiratory tract irritation.

STOT - repeated exposure

No data available

Repeated dose toxicity

No data available

Aspiration toxicity

No data available

**STERRAD® Cassettes**

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 2015/04/21
1.5	2015/04/29	10000001187	Date of first issue: 2015/03/13

SECTION 12. ECOLOGICAL INFORMATION**Ecotoxicity****Components:****hydrogen peroxide solution**

Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates : EC50 (Daphnia magna (Water flea)): 7.7 mg/l
Exposure time: 24 h

Persistence and degradability

No data available

Bioaccumulative potential

No data available

Mobility in soil

No data available

Other adverse effects**Product:**

Ozone-Depletion Potential : Regulation: 40 CFR Protection of Environment; Part 82
Protection of Stratospheric Ozone - CAA Section 602 Class I
Substances
Remarks: This product neither contains, nor was
manufactured with a Class I or Class II ODS as defined by the
U.S. Clean Air Act Section 602 (40 CFR 82, Subpt. A, App.A +
B).

Components:**hydrogen peroxide solution**

Additional ecological information : Harmful to aquatic life with long lasting effects.

SECTION 13. DISPOSAL CONSIDERATIONS**Disposal methods**

Waste from residues : In accordance with National, Federal, State and Local regulations.

Contaminated packaging : Empty containers should be taken to an approved waste handling site for recycling or disposal.

SECTION 14. TRANSPORT INFORMATION**International transport regulations**


STERRAD® Cassettes

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 2015/04/21
1.5	2015/04/29	100000011187	Date of first issue: 2015/03/13

DOT

UN number	: 2014
Description of the goods	: Hydrogen peroxide, aqueous solutions
Class	: 5.1
Packing group	: II
Labels	: 5.1 (8)
Emergency Response	: 140
Guidebook Number	
Environmentally hazardous	: no

IATA

UN number	: 2014
Description of the goods	: Hydrogen peroxide, aqueous solution
Class	: 5.1
Packing group	: II
Labels	: 5.1 (8)
Packing instruction (CAO)	: 554
Packing instruction (PAX and CAO)	: 554
Packing instruction (LQ)	: Y540
Environmentally hazardous	: no

IMDG

UN number	: 2014
Description of the goods	: HYDROGEN PEROXIDE, AQUEOUS SOLUTION
Class	: 5.1
Packing group	: II
Labels	: 5.1 (8)
EmS Number 1	: F-H
EmS Number 2	: S-Q
Marine pollutant	: no

Transport in bulk according to Annex II of MARPOL 73/78 and the IBC Code

Pollution category	:
Ship type	:

SECTION 15. REGULATORY INFORMATION**EPCRA - Emergency Planning and Community Right-to-Know Act****SARA 304 Extremely Hazardous Substances Reportable Quantity**

Components	CAS-No.	Component RQ (lbs)	Calculated product RQ (lbs)
Hydrogen peroxide	7722-84-1	1000	1695

Clean Air Act

This product neither contains, nor was manufactured with a Class I or Class II ODS as defined by the U.S. Clean Air Act Section 602 (40 CFR 82, Subpt. A, App.A + B).


STERRAD® Cassettes

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 2015/04/21
1.5	2015/04/29	100000011187	Date of first issue: 2015/03/13

This product does not contain any hazardous air pollutants (HAP), as defined by the U.S. Clean Air Act Section 12 (40 CFR 61).

This product does not contain any chemicals listed under the U.S. Clean Air Act Section 112(r) for Accidental Release Prevention (40 CFR 68.130, Subpart F).

This product does not contain any chemicals listed under the U.S. Clean Air Act Section 111 SOCM Intermediate or Final VOC's (40 CFR 60.489).

Clean Water Act

This product does not contain any Hazardous Substances listed under the U.S. CleanWater Act, Section 311, Table 116.4A.

This product does not contain any Hazardous Chemicals listed under the U.S. CleanWater Act, Section 311, Table 117.3.

This product does not contain any toxic pollutants listed under the U.S. Clean Water Act Section 307

Massachusetts Right To Know

hydrogen peroxide solution	7722-84-1	50 - 70 %
----------------------------	-----------	-----------

Pennsylvania Right To Know

hydrogen peroxide solution	7722-84-1	50 - 70 %
water	7732-18-5	30 - 50 %

New Jersey Right To Know

hydrogen peroxide solution	7722-84-1	50 - 70 %
water	7732-18-5	30 - 50 %

California Prop 65

This product does not contain any chemicals known to State of California to cause cancer, birth defects, or any other reproductive harm.

Other regulations

: Restricted to professional users.

This product is not subject to TSCA and TSCA 12(b) Export notification because Food, Drugs and cosmetic products are exempt.

The components of this product are reported in the following inventories:

REACH : Not in compliance with the inventory

: hydrogen peroxide solution

: water

CH INV : The formulation contains substances listed on the Swiss Inventory

: hydrogen peroxide solution

: water

TSCA : On TSCA Inventory

DSL : All components of this product are on the Canadian DSL.


STERRAD® Cassettes

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 2015/04/21
1.5	2015/04/29	100000011187	Date of first issue: 2015/03/13

AICS : On the inventory, or in compliance with the inventory

NZIoC : On the inventory, or in compliance with the inventory

ENCS : Not in compliance with the inventory

: water

ISHL : Not in compliance with the inventory

: water

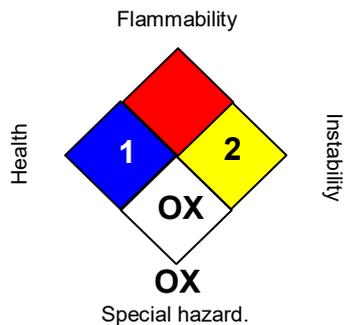
KECI : On the inventory, or in compliance with the inventory

PICCS : On the inventory, or in compliance with the inventory

IECSC : On the inventory, or in compliance with the inventory

Inventories

AICS (Australia), DSL (Canada), IECSC (China), REACH (European Union), ENCS (Japan), ISHL (Japan), KECI (Korea), NZIoC (New Zealand), PICCS (Philippines), TSCA (USA)

SECTION 16. OTHER INFORMATION
Further information
NFPA:

HMIS III:

HEALTH	1
FLAMMABILITY	1
PHYSICAL HAZARD	2

0 = not significant, 1 =Slight,
2 = Moderate, 3 = High
4 = Extreme, * = Chronic

Revision Date : 2015/04/29

Date and Number Formats

This document uses the following notation for printing dates and numbers:

Date:	Dec 31th, 2012	as	2012/12/31
Numbers:	123456,78	as	123,456.78

**STERRAD® Cassettes**

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 2015/04/21
1.5	2015/04/29	100000011187	Date of first issue: 2015/03/13

The information provided in this Safety Data Sheet is correct to the best of our knowledge, information and belief at the date of its publication. The information given is designed only as a guidance for safe handling, use, processing, storage, transportation, disposal and release and is not to be considered a warranty or quality specification. The information relates only to the specific material designated and may not be valid for such material used in combination with any other materials or in any process, unless specified in the text.

US / EN

Safety Data Sheet (91/155/EEC)

AESULAP AG & CO. KG

Revision date: 14.01.2004 No.: 1,00

AESULAP STERILIT M CARE AND MAINTENANCE OIL

00250-0004

1. Identification of the substance/preparation and company

1.1 Commercial product name

AESULAP STERILIT M CARE AND MAINTENANCE OIL

Art.-No.:

GA 059

Use of the substance/preparation

Preservative agent

1.2 Information manufacturer/supplier

AESULAP AG & CO. KG

Am AESULAP-Platz

D78532 Tuttlingen/Donau

Telephone : (0 74 61) 95-2208

Telefax : (0 74 61) 95-2815

Inquiry office :

2. Composition/information on ingredients

Chemical characterization : (preparation)

Extremely clean oil (white oil) free of resins and acids with additives

3. Hazards identification

Explication of special hazards for human health and environment

Not known.

4. First aid measures

General information

Remove contaminated soaked clothing immediately.

Take away from danger area and lay down affected person.

After inhalation

Move to fresh air in case of accidental inhalation of vapours.

In the event of symptoms refer for medical treatment.

After contact with skin

Wash off immediately with soap and plenty of water.

Consult a doctor if skin irritation persists.

After contact with eyes

Rinse thoroughly with plenty of water, also under the eyelids.

If eye irritation persists, consult a specialist.

After ingestion

Induce vomiting only upon the advice of a physician.

Administer activated charcoal.

Do not induce vomiting.

Summon a doctor immediately.

Safety Data Sheet (91/155/EEC)

AESULAP AG & CO. KG

Revision date: 14.01.2004 No.: 1,00

AESULAP STERILIT M CARE AND MAINTENANCE OIL

00250-0004

Advice to doctor

Attention! Beware, danger of aspiration!

5. Fire-fighting measures

Suitable extinguishing media

Foam, carbon dioxide (CO₂), dry chemical, water-spray

Extinguishing media that must not be used for safety reasons

Full water jet

Special exposure hazards arising from the substance or preparation itself, combustion products, resulting gases

Fire may produce:

Carbon monoxide, carbon dioxide, sulphur oxides and nitrogen oxides (NO_x).

Special protective equipment for firefighters

Use breathing apparatus with independent air supply.

Do not inhale explosion and/or combustion gases.

Additional information

Cool containers at risk with water spray jet.

6. Accidental release measures

Personal precautions

Attention! Hazard of skidding!

Keep away from sources of ignition - No smoking.

Ensure adequate ventilation.

Environmental precautions

Do not discharge into the drains/surface waters/groundwater.

Do not discharge into the subsoil/soil.

Methods for cleaning up/taking up

Soak up with inert absorbent material (e.g. sand, silica gel, acid binder, universal binder).

Shovel into suitable container for disposal.

7. Handling and storage

7.1 Handling

Advice on safe handling

Ensure adequate ventilation.

Avoid contact with skin, eyes and clothing.

Advice on protection against fire and explosion

Keep away from heat and sources of ignition.

Safety Data Sheet (91/155/EEC)

AESCULAP AG & CO. KG

Revision date: 14.01.2004 No.: 1,00

AESCULAP STERILIT M CARE AND MAINTENANCE OIL

00250-0004

7.2 Storage

Requirements for storage rooms and vessels

Keep containers tightly closed in a cool, well-ventilated place.

Advice on storage compatibility

Incompatible with oxidizing agents.

Further information on storage conditions

Keep away from food, drink and animal feeding stuffs.

Storageclass (VCI): 10

8. Exposure controls/personal protection

8.1 Exposure limit values

8.2 Exposure controls

Occupational exposure controls

Ensure adequate ventilation, especially in confined areas.

Protective and hygiene measures

Avoid contact with eyes and skin

Keep away from food, drink and animal feeding stuffs.

Wash hands before breaks and immediately after handling the product.

Take off immediately all contaminated clothing.

Respiratory protection

In case of vapour formation use respirator.

Hand protection

Gloves made of nitrile (i. e. "Manufix free", B. Braun Melsungen AG)

Requirements can vary as a function of the use. Therefore it is necessary to adhere additionally to the recommendations given by the manufacturer of protective gloves.

Eye protection

safety goggles with side protection

Body protection

Long sleeved clothing.

9. Physical and chemical properties

9.1 Appearance

Form: liquid

Colour:

Odour: hydrocarbon-like

9.2 Important health, safety and environmental information

Test method

Changes in the physical state

Flash point: 204 °C

Ignition temperature: n.d. °C

Lower Explosion limit: n.d.

Safety Data Sheet (91/155/EEC)

AESCULAP AG & CO. KG

Revision date: 14.01.2004 No.: 1,00

AESCULAP STERILIT M CARE AND MAINTENANCE OIL

00250-0004

Vapour pressure: (at 20 °C)	0 hPa
Density: (at 15 °C)	0,892 g/ml
Water solubility: (at 20 °C)	negligible g/l
Viscosity / kinematic: (at 40 °C)	24 mm ² /s DIN 51562

Further information

10. Stability and reactivity**Conditions to avoid**

Keep away from heat and sources of ignition.

Materials to avoid

Strong oxidizing agents.

Hazardous decomposition productsCarbon monoxide, carbon dioxide, sulphur oxides, and nitrogen oxides (NO_x).**Additional information**No decomposition if stored and applied as directed.

11. Toxicological information**Acute toxicity**

LD50/oral/rat > 5000 mg/kg

LD50/dermal/rabbit > 2000 mg/kg

A longer or repeated contact may lead to irritation of eyes and mucous membranes.

Prolonged skin contact may cause irritation.

12. Ecological information**Ecotoxicity****Additional information**

Do not flush into surface water or sanitary sewer system.

Slightly water hazardous.

Not readily biodegradable.

In sewers, may be separated by oil and grease separators.

13. Advice on disposal**Dispose**

Can be incinerated, when in compliance with local regulations.

Where possible recycling is preferred to disposal

Safety Data Sheet (91/155/EEC)

AESULAP AG & CO. KG

Revision date: 14.01.2004 No.: 1,00

AESULAP STERILIT M CARE AND MAINTENANCE OIL

00250-0004

Contaminated packaging

Empty containers should be taken for local recycling, recovery or waste disposal.

Contaminated packaging should be emptied as far as possible and after appropriate cleansing may be taken for reuse.

Packaging that cannot be cleaned should be disposed of like the product.

14. Transport information

14.1 Land transport (ADR/RID)

14.2 Inland waterways transport

14.3 Marine transport

14.4 Air transport

14.5 Further Information

Other data

No hazardous material as defined by the transport regulations

15. Regulatory information

15.1 Labelling

Labelling according to EC-guidelines

The product does not require a hazard warning label in accordance with EC directives/German regulations on dangerous substances.

15.2 National regulations

Water contaminating class: 1 - slightly water contaminating
1999/13/EC (VOC): 0%

16. Other information

Other data

Data of items 4 to 8, as well as 10 to 12, do partly not refer to the use and the regular employing of the product (in this sense consult information on use and on product), but to liberation of major amounts in case of accidents and irregularities.

The information describes exclusively the safety requirements for the product (s) and is based on the present level of our knowledge.

The delivery specifications are contained in the corresponding product sheet.

This data does not constitute a guarantee for the characteristics of the product(s) as defined by the legal warranty regulations.

"(n.a. = not applicable; n.d. = not determined)"

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Data di revisione 05.12.2017

Versione 1.1

SEZIONE 1. identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa**1.1 Identificatore del prodotto**

N. di catalogo	110274
Nome del prodotto	Sterikon® plus Indicatore biologico per il controllo di sterilità
Numero di registrazione REACH	Questo prodotto è un preparato. Numero di registrazione REACH vedere sezione 3.

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

Usi identificati	Reagente per ricerca e sviluppo Per ulteriori informazioni sugli impieghi consultare il portale di Merck Chemicals (www.merckgroup.com).
------------------	---

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Società	Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Germania * tel +49 6151 72-0
Dipartimento responsabile	LS-QHC * e-mail: prodsafe@merckgroup.com

1.4 Numero telefonico di emergenza

C. N. I. T. - Centro Antiveneni di Pavia - tel (h.24) 0382 24444
Merck KGaA * Darmstadt * tel +49 6151 72 2440 (lingua inglese e tedesca)

SEZIONE 2. identificazione dei pericoli**2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**

Questa miscela non è classificata come pericolosa secondo la legislazione Europea.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo	110274
Nome del prodotto	Sterikon® plus Indicatore biologico per il controllo di sterilità

2.2 Elementi dell'etichetta

Etichettatura (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008)

Sostanza o miscela non pericolosa secondo la regolamentazione (CE) N. 1272/2008.

2.3 Altri pericoli

Non conosciuti.

SEZIONE 3. composizione/informazione sugli ingredienti

Natura chimica Soluzione acquosa di composti organici.

3.1 Sostanza

Non applicabile

3.2 Miscela

Osservazioni Ingredienti non pericolosi secondo il Regolamento (CE) Num.
1907/2006.

SEZIONE 4. misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Dopo inalazione: aria fresca.

In caso di contatto con la pelle: Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati.

Sciogliere la pelle/ fare una doccia.

Dopo contatto con gli occhi: risciacquare abbondantemente con acqua. Rimuovere le lenti a contatto.

Dopo ingestione: fare bere immediatamente acqua (almeno 2 bicchieri). In caso di malessere consultare un medico

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 110274

Nome del prodotto Sterikon® plus Indicatore biologico per il controllo di sterilità

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Non si hanno informazioni di alcun sintomo tossico.

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

Nessuna informazione disponibile.

SEZIONE 5. misure antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei

Utilizzare sistemi estinguenti compatibili con la situazione locale e con l'ambiente circostante.

Mezzi di estinzione non idonei

Per questa sostanza/miscela non sono stabiliti limiti di agenti estinguenti.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Non combustibile.

In caso di incendio può liberare vapori pericolosi.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Dispositivi di protezione speciali per gli addetti all'estinzione degli incendi

In caso di incendio, indossare apparecchio respiratorio con apporto d'aria indipendente.

Ulteriori informazioni

nessuno

SEZIONE 6. misure in caso di rilascio accidentale

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

Consigli per il personale non addetto alle emergenze Non respirare vapori, aerosoli. Evacuare l'area di pericolo, osservare le procedure di emergenza, consultare un esperto.

Consigli per chi interviene direttamente:

Dispositivi di protezione, vedere la sez. 8.

6.2 Precauzioni ambientali

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 110274

Nome del prodotto Sterikon® plus Indicatore biologico per il controllo di sterilità

Nessuna misura particolare richiesta.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Osservare le eventuali limitazioni relative al materiale (vedere sezioni 7 e 10). Raccogliere con materiale assorbente (es. Chemizorb®). Smaltire secondo disposizioni. Pulire la zona interessata.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Indicazioni sul trattamento dei rifiuti, vedere sez. 13.

SEZIONE 7. manipolazione e immagazzinamento

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Avvertenze per un impiego sicuro

Osservare le indicazioni sull'etichetta.

Misure di igiene

Togliere gli indumenti contaminati. Lavare le mani dopo aver lavorato con la sostanza.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Condizioni di stoccaggio

Ben chiuso.

Temperatura di stoccaggio consigliata, vedere l'etichetta del prodotto.

7.3 Usi finali particolari

A parte gli impieghi menzionati nel punto 1.2 non sono previsti altri usi specifici.

SEZIONE 8. controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Non contiene sostanze con valore limite di esposizione professionale.

8.2 Controlli dell'esposizione

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 110274

Nome del prodotto Sterikon® plus Indicatore biologico per il controllo di sterilità

Controlli tecnici idonei

I provvedimenti tecnici e le operazioni di lavoro appropriate devono avere la priorità rispetto all'uso dei dispositivi di protezione individuali.

Vedere il punto 7.1.

Misure di protezione individuale

Proteggere il corpo con mezzi appropriati al tipo ed alla concentrazione del rischio esistente sul posto di lavoro. Chiarire con il fornitore la resistenza ai prodotti chimici dei mezzi di protezione

Protezioni per occhi/volto

Occhiali di sicurezza

Protezione delle mani

pieno contatto:

Materiale di cui è fatto il Guanto: Gomma nitrilica

guanto:

Spessore del guanto: 0,11 mm

Tempo di permeazione: > 480 min

pieno contatto:

Materiale di cui è fatto il Guanto: Gomma nitrilica

guanto:

Spessore del guanto: 0,11 mm

Tempo di permeazione: > 480 min

I guanti protettivi da usare devono rispettare le specifiche della direttiva EC 89/686/EEC e lo standard EN 374, p. es. KCL 741 Dermatril® L (pieno contatto), KCL 741 Dermatril® L (pieno contatto).

Questa raccomandazione si applica solo al prodotto identificato nella scheda di sicurezza, fornito da noi ed allo scopo da noi stabilito. Quando si scioglie o si miscela con altre sostanze e in condizioni diverse da quelle stabilite dalla EN 374, vogliate contattare il fornitore dei guanti approvati dalla EC (es. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet:www.kcl.de).

Protezione respiratoria

Non richiesto; tranne nel caso di formazione di aerosol.

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo	110274
Nome del prodotto	Sterikon® plus Indicatore biologico per il controllo di sterilità

Controlli dell'esposizione ambientale

Nessuna misura particolare richiesta.

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	liquido
Colore	Nessuna informazione disponibile.
Odore	Nessun odore pungente noto.
Soglia olfattiva	Nessuna informazione disponibile.
pH	Nessuna informazione disponibile.
Punto di fusione	Nessuna informazione disponibile.
Punto di ebollizione	Nessuna informazione disponibile.
Punto di infiammabilità	Non applicabile
Velocità di evaporazione	Nessuna informazione disponibile.
Infiammabilità (solidi, gas)	Nessuna informazione disponibile.
Limite inferiore di esplosività	Non applicabile
Limite superiore di esplosività	Non applicabile
Tensione di vapore	Nessuna informazione disponibile.
Densità di vapore relativa	Nessuna informazione disponibile.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 110274
Nome del prodotto Sterikon® plus Indicatore biologico per il controllo di sterilità

Densità Nessuna informazione disponibile.

Densità relativa Nessuna informazione disponibile.

Idrosolubilità Nessuna informazione disponibile.

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua Nessuna informazione disponibile.

Temperatura di autoaccensione Nessuna informazione disponibile.

Temperatura di decomposizione Nessuna informazione disponibile.

Viscosità, dinamica Nessuna informazione disponibile.

Proprietà esplosive Non classificato come esplosivo.

Proprietà ossidanti nessuno

9.2 Altri informazioni

nessuno

SEZIONE 10. stabilità e reattività

10.1 Reattività

Vedere punto 10.3.

10.2 Stabilità chimica

Il prodotto è chimicamente stabile in condizioni ambientali standard (te mperatura ambiente).

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Violente reazioni sono possibili con:

L'acqua è in genere il partner della reazione.

10.4 Condizioni da evitare

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 110274

Nome del prodotto Sterikon® plus Indicatore biologico per il controllo di sterilità

nessuna informazione disponibile

10.5 Materiali incompatibili

nessuna informazione disponibile

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

nessuna informazione disponibile

SEZIONE 11. informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Miscela

Tossicità acuta per via orale

Queste informazioni non sono disponibili.

Tossicità acuta per inalazione

Queste informazioni non sono disponibili.

Tossicità acuta per via cutanea

Queste informazioni non sono disponibili.

Irritante per la pelle

Queste informazioni non sono disponibili.

Irritante per gli occhi

Queste informazioni non sono disponibili.

Sensibilizzazione

Queste informazioni non sono disponibili.

Mutagenicità delle cellule germinali

Queste informazioni non sono disponibili.

Cancerogenicità

Queste informazioni non sono disponibili.

Tossicità riproduttiva

Queste informazioni non sono disponibili.

Teratogenicità

Queste informazioni non sono disponibili.

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 110274

Nome del prodotto Sterikon® plus Indicatore biologico per il controllo di sterilità

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola

Queste informazioni non sono disponibili.

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta

Queste informazioni non sono disponibili.

Pericolo in caso di aspirazione

Queste informazioni non sono disponibili.

11.2 Ulteriori informazioni

Non possono essere escluse proprietà dannose ma esse sono improbabili quando il prodotto sia maneggiato in modo appropriato.

Manipolare rispettando le buone pratiche di igiene industriale e di sicurezza adeguate.

SEZIONE 12. informazioni ecologiche

Miscela

12.1 Tossicità

Nessuna informazione disponibile.

12.2 Persistenza e degradabilità

Nessuna informazione disponibile.

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Nessuna informazione disponibile.

12.4 Mobilità nel suolo

Nessuna informazione disponibile.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Le sostanze presenti nella miscela non soddisfano i criteri per PBT o vP vB secondo la norma (CE) n. 1907/2006, Allegato XIII, o non è stato con dotto accertamento per PBT/vP vB.

12.6 Altri effetti avversi

La discarica nell'ambiente deve essere evitata.

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 110274
Nome del prodotto Sterikon® plus Indicatore biologico per il controllo di sterilità

SEZIONE 13. considerazioni sullo smaltimento

Metodi di trattamento dei rifiuti

Vedere anche consigli generali "Scarti di laboratorio" nel catalogo Merck. Non esistono regolamenti CE uniformi per l'eliminazione di prodotti chimici o residui. In generale, i residui chimici sono da considerare rifiuti speciali. L'eliminazione di questi ultimi è regolata nei singoli Paesi CE da leggi e regolamenti specifici. In Italia lo smaltimento deve avvenire secondo la legislazione vigente (Decreto Legislativo 22/97 e successive modificazioni) ed in conformità con le leggi locali. Si consiglia pertanto di prendere contatto con le Autorità preposte o con Aziende specializzate e autorizzate che possano dare indicazioni su come predisporre lo smaltimento di rifiuti speciali.

Consultare il sito www.retrologistik.com per le operazioni di restituzione di prodotti chimici e contenitori, o contattateci se avete altre domande.

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

Trasporto su strada (ADR/RID)

14.1 - 14.6 Merce non pericolosa ai sensi dei regolamenti sui trasporti.

Trasporto fluviale (ADN)

Non pertinente

Trasporto aereo (IATA)

14.1 - 14.6 Merce non pericolosa ai sensi dei regolamenti sui trasporti.

Trasporto marittimo (IMDG)

14.1 - 14.6 Merce non pericolosa ai sensi dei regolamenti sui trasporti.

14.7 Trasporto di rifuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 e il codice IBC

Non pertinente

SEZIONE 15. informazioni sulla regolamentazione

15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Le Schede di Sicurezza per gli articoli del catalogo sono disponibili anche collegandosi al sito www.merckgroup.com

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo 110274
Nome del prodotto Sterikon® plus Indicatore biologico per il controllo di sterilità

Normative UE

Legislazione sui pericoli di incidenti rilevanti SEVESO III
Non applicabile

Regolamento 1005/2009/CE relativo alle sostanze che riducono lo strato di ozono non regolamentato

Regolamento (CE) 805/2004 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 29/04/2004 relativo agli inquinanti organici persistenti e Direttiva di modifica 79/117/CEE non regolamentato

Sostanze estremamente preoccupanti (SVHC) Questo prodotto non contiene sostanze estremamente preoccupanti in quantità superiore al rispettivo limite normativo (> 0,1% (w/w) Norma (CE) n° 1907/2006 (REACH), Art. 57).

Normativa nazionale

Classe di stoccaggio 10 - 13

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

La valutazione della sicurezza chimica secondo regolamento UE REACH n° 1907/2006 non è stata eseguita per questo prodotto.

SEZIONE 16. altre informazioni

Indicazioni sull'addestramento

Messa a disposizione degli operatori di informazioni, istruzioni e formazione.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

N. di catalogo	110274
Nome del prodotto	Sterikon® plus Indicatore biologico per il controllo di sterilità

Spiegazione o legenda delle abbreviazioni e degli acronimi utilizzati nella scheda dati di sicurezza

È possibile cercare le abbreviazioni e gli acronimi utilizzati su <http://www.wikipedia.org>.

Rappresentante regionale

Merck S.p.A.* Via XI Febbraio 99 * 20090 Vimodrone (MI) Italy* Tel.:+39 (02) 332035 1* Fax: +39 (02) 332035 206 * e-mail: infochimica@merck.it * www.merck-chemicals.it

Le informazioni qui contenute sono basate sull'attuale stato di conoscenza. Esse caratterizzano il prodotto con riferimento alle appropriate precauzioni di sicurezza. Non rappresentano una garanzia sulle proprietà del prodotto.

**Allegato 5 - Scheda Valutazione
Tempo di Esposizione individuale al
VDT**

