

“SERVIZIO PREVENZIONE E PROTEZIONE SICUREZZA INTERNA”

DIPARTIMENTO ONCOLOGICO

U.O.C. RADIOTERAPIA

AMBULATORIO DI IPERTERMIA

CONTRADA CASALENA

Palazzina 4 - 64100 – Teramo



DVR


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>Dott. Maurizio DI GIOSIA</i>	<i>RSPP</i> <i>Dott.ssa Paola SAVINI</i>	<i>Medico Competente</i> <i>Dott.ssa Silvia PIROZZI</i> <i>Dott.ssa Annamaria GIAMMARIA</i> <i>Dott. Marco CAROSI</i>	<i>RLS</i> Consultazione via mail il giorno _____
Firma (F.to) Firmato e depositato presso il SPPSI	Firma (F.to) Firmato e depositato presso il SPPSI	Consultazione via mail il giorno _____	come parte integrante del DVR
		come parte integrante del DVR	

<i>Data</i>	<i>Revisione</i>	<i>ID Immobile</i>
13/02/2024	00	051

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Palazzina "4" – piano terra – Contrada Casalena - Teramo (TE)
	Reparto	DIPARTIMENTO ONCOLOGICO – U.O.C. RADIOTERAPIA Ambulatorio di Ipertermia
	Data/Rev	13/02/2024 Rev.00

DATA DEL SOPRALLUOGO

08/02/2024

SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

Dott.ssa Paola SAVINI (RSPP)

Dott.ssa Ersilia IPPOLITI (ASPP)

Dott.ssa Daniela FAGNANI (ASPP)

ESEGUITO PER "PROFESSIONAL SERVICE SRL"

TECNICO 1

P.I. Luca TIBONI

TECNICO 2


Dott. Gian Paolo RUBINO

IDENTIFICATIVO IMMOBILE

051


DIRETTORE DIPARTIMENTO

Dott. Carlo D'UGO

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Palazzina "4" – piano terra – Contrada Casalena - Teramo (TE)
	Reparto	DIPARTIMENTO ONCOLOGICO – U.O.C. RADIOTERAPIA Ambulatorio di Ipertermia
	Data/Rev	13/02/2024 Rev.00

Indice

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	7
PERSONALE	8
PARTE II – ANALISI DI RISCHIO	9
II.1 CRITERI E METODOLOGIA ADOTTATI PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI	9
II.2 CARATTERISTICHE DEI LUOGHI DI LAVORO	16
II.3 SPOGLIATOI E SERVIZI IGIENICI	17
II.4 ARCHIVI/MAGAZZINI	17
II.5 IMPIANTI TECNOLOGICI	18
II.6 IMPIANTI ELETTRICI	19
II.7 ILLUMINAZIONE	20
II.8 MICROCLIMA	21
II.9 USO DI ATTREZZATURE DA LAVORO E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI	23
II.10 ATTREZZATURE MUNITE DI VIDEOTERMINALE (TITOLO VII D.LGS. 81/08 E S.M.I.)	24
II.10.1 VALUTAZIONE DEI RISCHI POSTAZIONI DI LAVORO PER UTILIZZO VDT	25
III VALUTAZIONE DEL RISCHIO INCENDIO (ART. 46 D.LGS. 81/08 - D.M. 03 SETTEMBRE 2021)	27
II.11.1 AREE A RISCHIO SPECIFICO	28
II.11.2 MEZZI ED IMPIANTI DI PROTEZIONE ED ESTINZIONE DEGLI INCENDI	28
II.11.3 SISTEMI DI VIE ED USCITE DI EMERGENZA	30
II.12 ANALISI DELLE MANSIONI	31
Dirigente Medico	33
Coordinatore Infermieristico - ICO	37
Infermiere/TSRM	41
PARTE III - MISURE E PROGRAMMI PER IL MIGLIORAMENTO CONTINUO	45
ALLEGATO 1 - MISURE E PROGRAMMI PER IL MIGLIORAMENTO CONTINUO	46
ALLEGATO 2 - ELENCO PERSONALE REPARTO	47
ALLEGATO 3 - VALUTAZIONE RISCHIO CHIMICO	48
ALLEGATO 4 - SCHEDA VALUTAZIONE TEMPO DI ESPOSIZIONE INDIVIDUALE AL VDT	

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Palazzina "4" – piano terra – Contrada Casalena - Teramo (TE)
	Reparto	DIPARTIMENTO ONCOLOGICO – U.O.C. RADIOTERAPIA Ambulatorio di Ipertermia
	Data/Rev	13/02/2024 Rev.00

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, riferito ai luoghi di lavoro ***del DIPARTIMENTO ONCOLOGICO – Ambulatorio di Ipertermia ubicato all'interno della Palazzina 4 - piano terra – Contrada Casalena - Teramo.***

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 il giorno 08 febbraio 2024.

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Palazzina "4" – piano terra – Contrada Casalena - Teramo (TE)
	Reparto	DIPARTIMENTO ONCOLOGICO – U.O.C. RADIOTERAPIA Ambulatorio di Ipertermia
	Data/Rev	13/02/2024 Rev.00

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	DIPARTIMENTO ONCOLOGICO – U.O.C. RADIOTERAPIA Ambulatorio di Ipertermia Palazzina 4 – Contrada Casalena – Teramo
Piani occupati	Piano Terra
Numero lavoratori del Servizio oggetto di valutazione	3 (più altro personale del comparto (TSRM – Infermiere)
Organizzazione della Sicurezza	
Datore di Lavoro	Direttore Generale: <i>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.ssa D. FAGNANI La designazione è avvenuta previa consultazione con il Rappresentante dei Lavoratori (rif. Verbale specifico e delibera)
Medico Competente	Dott.ssa Silvia PIROZZI Dott.ssa Annamaria GIAMMARIA Dott. Marco CAROSI
Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza RLS	Castagnoli Dante; Macrillante Antonio; Febo Alessio; De Febis Marco; Martelli Alessio; Manuela Bufo; Matteucci Stefano; Di Michele Luca; Casavecchia Michele; Marini Mario Vinicio Rizza
Consulenti Esterni	COM Metodi SpA – Professional Service srl


	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Palazzina "4" – piano terra – Contrada Casalena - Teramo (TE)
	Reparto	DIPARTIMENTO ONCOLOGICO – U.O.C. RADIOTERAPIA Ambulatorio di Ipertermia
	Data/Rev	13/02/2024 Rev.00

Il D.lgs. 81/08 e s.m.i indica obblighi e funzioni delle varie figure della sicurezza sul luogo di lavoro, in particolare:

- Si rimanda al **Dirigente/Responsabile** del Servizio interessato, l'attuazione delle misure di prevenzione e protezione nonché il rispetto del programma di miglioramento tramite il coinvolgimento diretto dei Referenti specifici, e competenti per le loro aree. (art. 2 e art. 18 del D.lgs 81/08 e s.m.i)
 - Il comma 1, lettera d) dell'art.2 definisce il dirigente quale *"...persona che, in ragione delle competenze professionali e di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, **attua le direttive del datore di lavoro** organizzando l'attività lavorativa e vigilando su di essa"*;
 - Il comma 1, lettera d) dell'art.18 tra gli obblighi del Datore di lavoro e del Dirigente individua quello di *"...fornire ai lavoratori i necessari e idonei dispositivi di protezione individuale, sentito il responsabile del servizio di prevenzione e protezione e il medico competente, ove presente..."*;

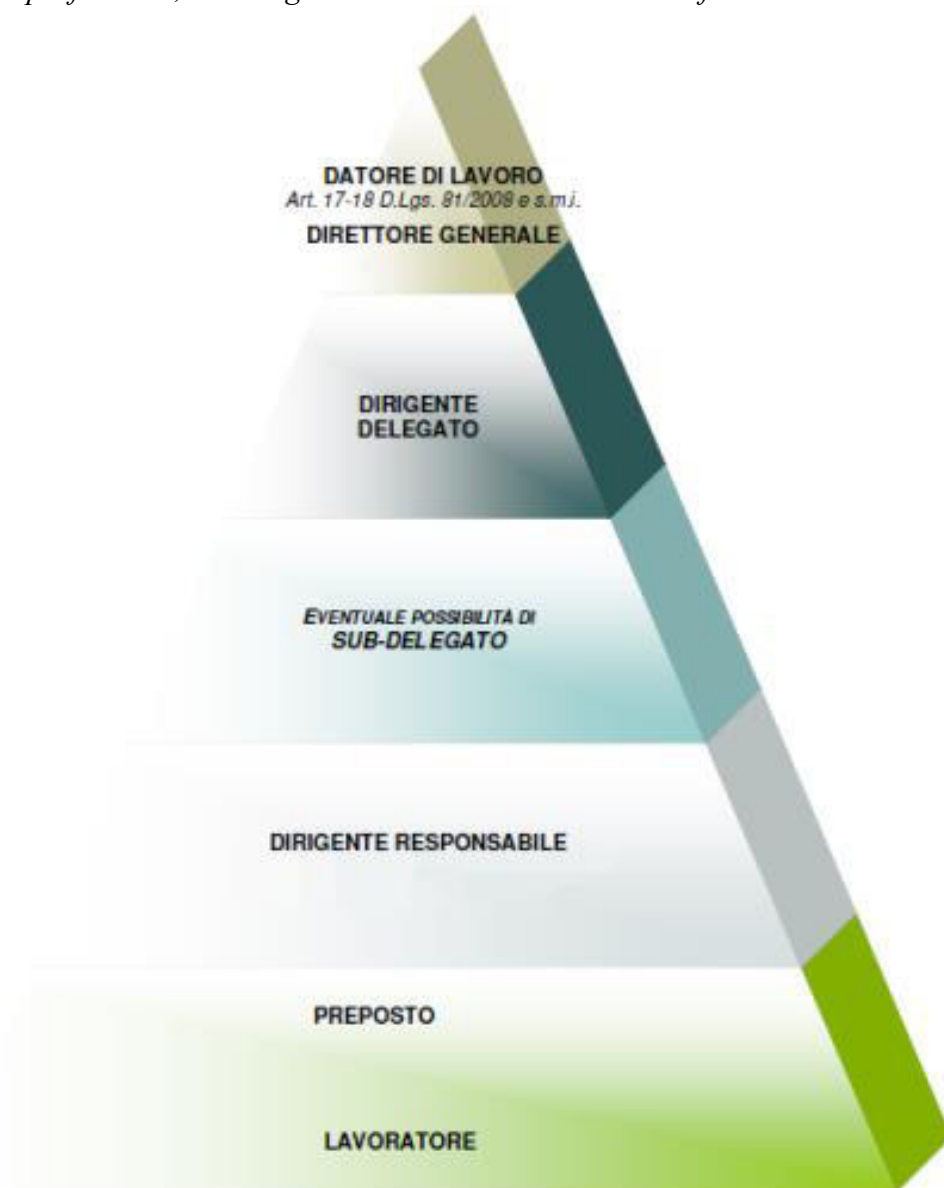
- Si rimanda al **Preposto** del Servizio interessato, sovrintendere e vigilare sulla osservanza da parte dei singoli lavoratori dei loro obblighi di legge, nonché delle disposizioni aziendali in materia di salute e sicurezza sul lavoro e di uso dei mezzi di protezione collettivi e dei dispositivi di protezione individuale messi a loro disposizione e, in caso di rilevazione di non conformità comportamentali in ordine alle disposizioni e istruzioni impartite dal datore di lavoro e dirigenti ai fini della protezione collettiva e individuale, intervenire per modificare il comportamento non conforme fornendo le necessarie indicazioni di sicurezza. In caso di mancata attuazione delle disposizioni impartite o di persistenza della inosservanza, interrompere l'attività del lavoratore e informare i superiori diretti. (art. 2 e art. 19 del D.lgs 81/08 e s.m.i)
 - Il comma 1 lettera e) dell'art.2 definisce il preposto quale *"...persona che, in ragione delle competenze professionali e nei limiti di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, sovrintende alla attività lavorativa e garantisce l'attuazione delle direttive ricevute, controllandone la corretta esecuzione da parte dei lavoratori ed esercitando un funzionale potere di iniziativa"*;
 - Il comma 1 lettera a) dell'art.19 tra gli obblighi del preposto individua quello di *"...sovrintendere e vigilare sulla osservanza da parte dei singoli lavoratori dei loro obblighi di legge, nonché delle disposizioni aziendali in materia di salute e sicurezza sul lavoro e di uso dei mezzi di protezione collettivi e dei dispositivi di protezione individuale messi a loro disposizione e, in caso di rilevazione di non conformità comportamentali in ordine alle disposizioni e istruzioni impartite dal datore di lavoro e dirigenti ai fini della protezione collettiva e individuale, intervenire per modificare il comportamento non conforme fornendo le necessarie indicazioni di sicurezza. In caso di mancata attuazione delle disposizioni impartite o di persistenza della inosservanza, interrompere l'attività del lavoratore e informare i superiori diretti..."*;

- Si rimanda al **Lavoratore** del Servizio interessato, contribuire, insieme al datore di lavoro, ai dirigenti e ai preposti, all'adempimento degli obblighi previsti a tutela

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Palazzina "4" – piano terra – Contrada Casalena - Teramo (TE)
	Reparto	DIPARTIMENTO ONCOLOGICO – U.O.C. RADIOTERAPIA Ambulatorio di Ipertermia
	Data/Rev	13/02/2024 Rev.00

della salute e sicurezza sui luoghi di lavoro, nonché osservare le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai dirigenti e dai preposti, ai fini della protezione collettiva ed individuale. Si richiamano gli obblighi previsti dall'art. 2 lettera a) del D.Lgs 81/08 "Definizioni Lavoratore" e art. 20 del D.Lgs 81/08 "Obblighi dei lavoratori".

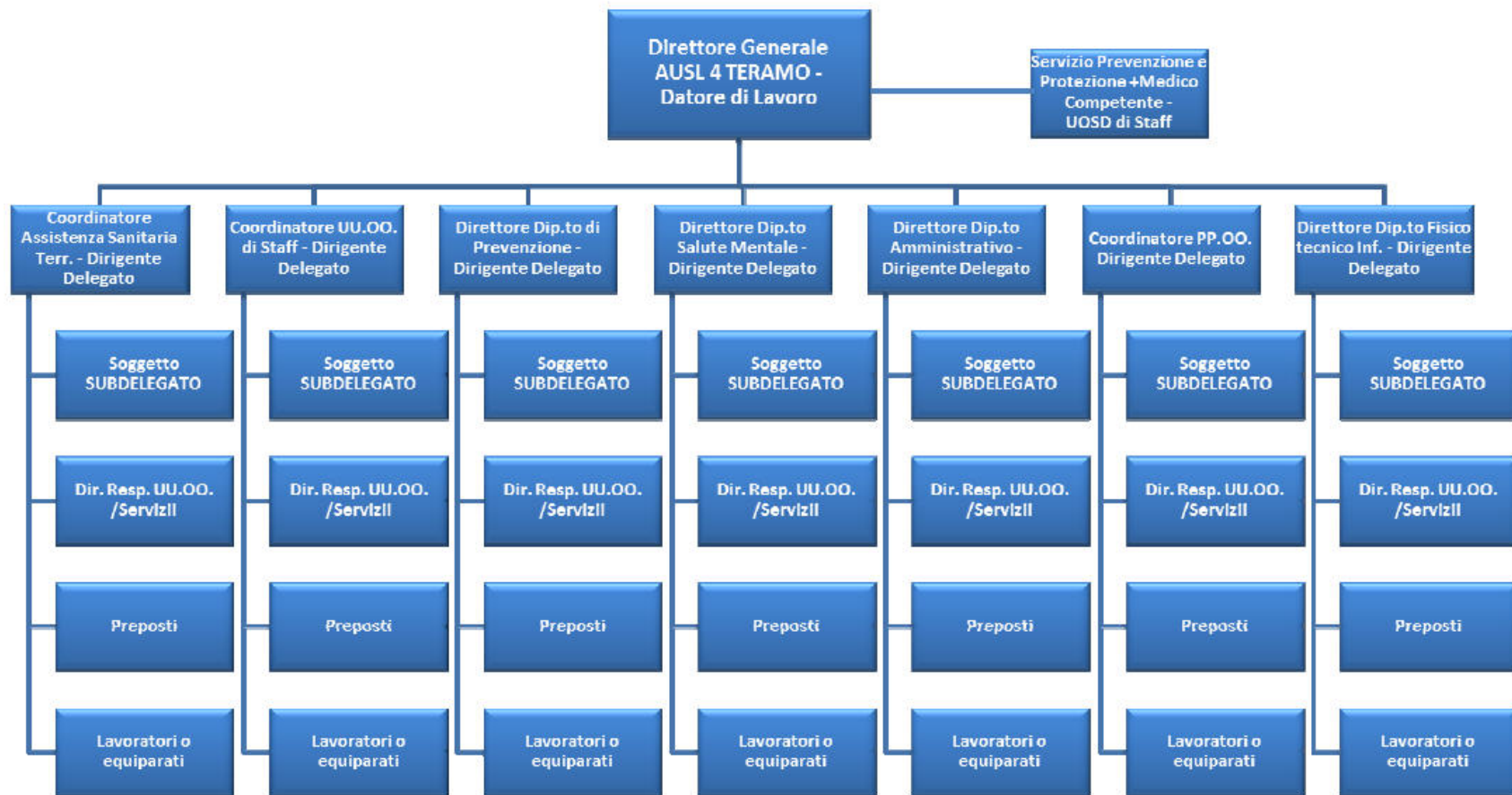
- Il comma 1, lettera a) dell'art. 2 definisce il lavoratore quale *"...persona che, indipendentemente dalla tipologia contrattuale, svolge un'attività lavorativa nell'ambito dell'organizzazione di un datore di lavoro pubblico o privato, con o senza retribuzione, anche al solo fine di apprendere un mestiere, un'arte o una professione, esclusi gli addetti ai servizi domestici e familiari...."*






Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.	
Plesso	Palazzina "4" – piano terra – Contrada Casalena - Teramo (TE)
Reparto	DIPARTIMENTO ONCOLOGICO – U.O.C. RADIOTERAPIA Ambulatorio di Ipertermia
Data/Rev	13/02/2024 Rev.00

I.1.1 Organigramma Aziendale



	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Palazzina "4" – piano terra – Contrada Casalena - Teramo (TE)
	Reparto	DIPARTIMENTO ONCOLOGICO – U.O.C. RADIOTERAPIA Ambulatorio di Ipertermia
	Data/Rev	13/02/2024 Rev.00

Personale

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


- * **DIRIGENTE MEDICO**
- * **COORDINATORE INFERMIERISTICO**
- * **INFERMIERE/TSRM**

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>DIRIGENTE MEDICO</i>	08:00 – 14:00	/	/
* <i>COORDINATORE INFERMIERISTICO</i>	08:00 – 14:00	/	/
* <i>INFERMIERE/TSRM</i>	08:00 – 14:00	/	/

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Palazzina "4" – piano terra – Contrada Casalena - Teramo (TE)
	Reparto	DIPARTIMENTO ONCOLOGICO – U.O.C. RADIOTERAPIA Ambulatorio di Ipertermia
	Data/Rev	13/02/2024 Rev.00

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.

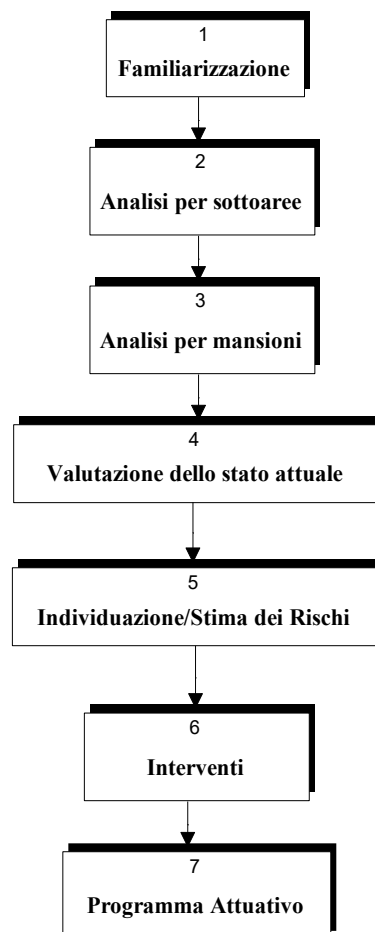



Fig. 1 - Schema di Metodologia per la Valutazione dei Rischi

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Palazzina "4" – piano terra – Contrada Casalena - Teramo (TE)
	Reparto	DIPARTIMENTO ONCOLOGICO – U.O.C. RADIOTERAPIA Ambulatorio di Ipertermia
	Data/Rev	13/02/2024 Rev.00

Nella Fase 1 (familiarizzazione), l'obiettivo principale è quello di 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 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Palazzina "4" – piano terra – Contrada Casalena - Teramo (TE)
	Reparto	DIPARTIMENTO ONCOLOGICO – U.O.C. RADIOTERAPIA Ambulatorio di Ipertermia
	Data/Rev	13/02/2024 Rev.00

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 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Palazzina "4" – piano terra – Contrada Casalena - Teramo (TE)
	Reparto	DIPARTIMENTO ONCOLOGICO – U.O.C. RADIOTERAPIA Ambulatorio di Ipertermia
	Data/Rev	13/02/2024 Rev.00

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 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Palazzina "4" – piano terra – Contrada Casalena - Teramo (TE)
	Reparto	DIPARTIMENTO ONCOLOGICO – U.O.C. RADIOTERAPIA Ambulatorio di Ipertermia
	Data/Rev	13/02/2024 Rev.00


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 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Palazzina "4" – piano terra – Contrada Casalena - Teramo (TE)
	Reparto	DIPARTIMENTO ONCOLOGICO – U.O.C. RADIOTERAPIA Ambulatorio di Ipertermia
	Data/Rev	13/02/2024 Rev.00

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.

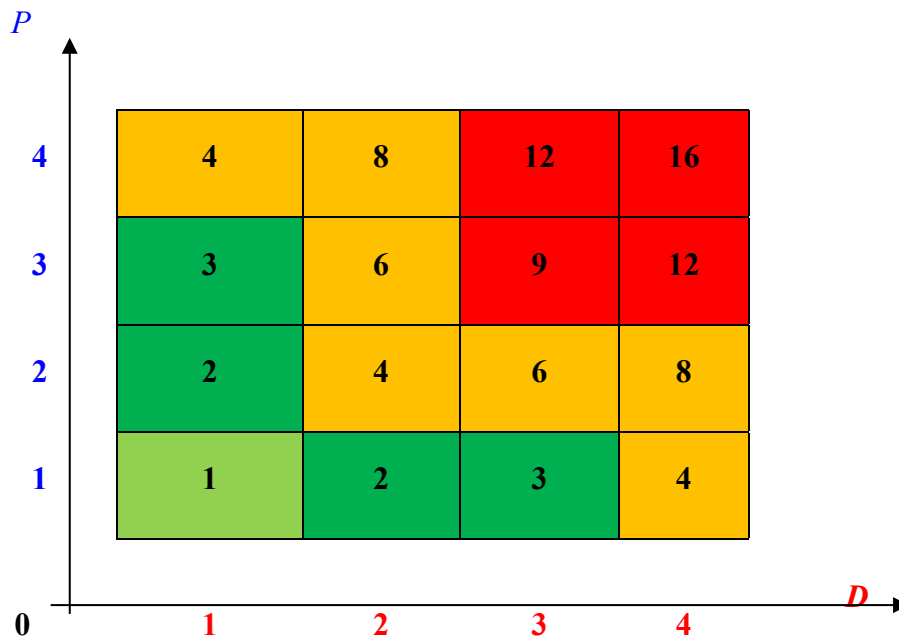


Fig. 2 : Esempio di matrice dell' Indice di Rischio

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 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Palazzina "4" – piano terra – Contrada Casalena - Teramo (TE)
	Reparto	DIPARTIMENTO ONCOLOGICO – U.O.C. RADIOTERAPIA Ambulatorio di Ipertermia
	Data/Rev	13/02/2024 Rev.00

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 una criticità inferiore

Obiettivo della valutazione dei rischi è 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 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Palazzina "4" – piano terra – Contrada Casalena - Teramo (TE)
	Reparto	DIPARTIMENTO ONCOLOGICO – U.O.C. RADIOTERAPIA Ambulatorio di Ipertermia
	Data/Rev	13/02/2024 Rev.00

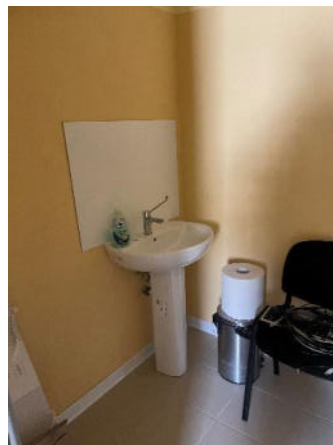
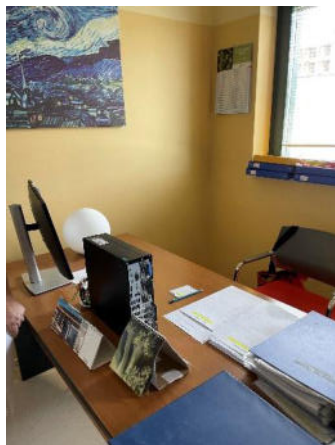
II.2 Caratteristiche dei luoghi di lavoro


L'ambulatorio di Ipertermia, oggetto del presente documento, occupa un locale al piano terra all'interno della Palazzina 4 ubicata all'interno del complesso di Contrada Casalena e precisamente nella parte adibita ad HOSPICE.

L'ingresso può avvenire direttamente dall'esterno dall'ingresso del Centro Oncologico Territoriale mediante una porta mediante in alluminio e vetro ad un'anta dotata di maniglione antipanico ed apertura verso l'esodo.



All'interno del locale troviamo la postazione con la macchina per l'ipertermia, una postazione dotata di VDT, una poltrona articolata ed un locale con presenza di lavabo.



	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Palazzina "4" – piano terra – Contrada Casalena - Teramo (TE)
	Reparto	DIPARTIMENTO ONCOLOGICO – U.O.C. RADIOTERAPIA Ambulatorio di Ipertermia
	Data/Rev	13/02/2024 Rev.00

II.3 Spogliatoi e Servizi igienici

Il personale utilizza gli spogliatoi ubicati nell'area UCAT.


I locali sono separati per sesso con servizi igienici annessi.

I locali sono dotati di tutti gli accessori necessari (acqua calda e fredda, mezzi detergenti e per asciugarsi); le pareti sono lavabili e igienizzabili.



II.4 Archivi/Magazzini

All'interno dell'ambulatorio è presente un armadio per lo stoccaggio del materiale di Servizio.

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Palazzina "4" – piano terra – Contrada Casalena - Teramo (TE)
	Reparto	DIPARTIMENTO ONCOLOGICO – U.O.C. RADIOTERAPIA Ambulatorio di Ipertermia
	Data/Rev	13/02/2024 Rev.00

II.5 Impianti tecnologici

Impianti Termici/condizionamento


All'interno del Servizio è presente un impianto di climatizzazione centralizzato di riscaldamento/raffrescamento, presente nel corridoio ed all'interno dell'ambulatorio.



All'interno dei servizi igienici (HOSPICE) sono installati radiatori.



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 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Palazzina "4" – piano terra – Contrada Casalena - Teramo (TE)
	Reparto	DIPARTIMENTO ONCOLOGICO – U.O.C. RADIOTERAPIA Ambulatorio di Ipertermia
	Data/Rev	13/02/2024 Rev.00

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 della struttura (zona UCAT), sono presenti quadri elettrici (generale e di zona) dotati di interruttori differenziali contro i contatti diretti ed indiretti e magnetotermici per il sezionamento delle utenze.



Tutta la struttura è inoltre dotata di impianto fotovoltaico con inverter e quadri elettrici installati in prossimità dell'ingresso di altri locali.

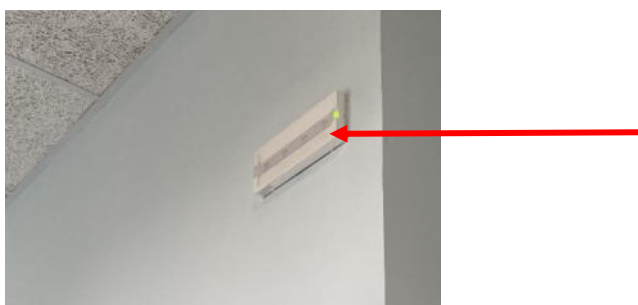


	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Palazzina "4" – piano terra – Contrada Casalena - Teramo (TE)
	Reparto	DIPARTIMENTO ONCOLOGICO – U.O.C. RADIOTERAPIA Ambulatorio di Ipertermia
	Data/Rev	13/02/2024 Rev.00

Illuminazione di Emergenza

All'interno dei locali è presente un impianto di illuminazione di emergenza; tale impianto dovrà garantire lungo tutti i percorsi di esodo:

- 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;

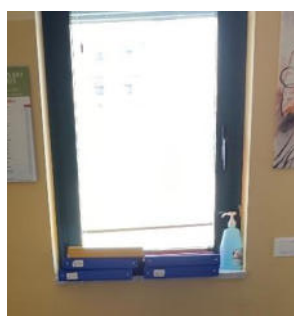



II.7 Illuminazione

Dal sopralluogo effettuato si è riscontrato che il sistema di illuminazione artificiale presente all'interno dell'ambulatorio è costituito da plafoniere al led.



Il sistema di illuminazione naturale è garantito mediante finestre con apertura a battente. È inoltre presente all'interno del locale una porta adibita ad uscita di sicurezza che affaccia direttamente all'esterno.



	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Palazzina "4" – piano terra – Contrada Casalena - Teramo (TE)
	Reparto	DIPARTIMENTO ONCOLOGICO – U.O.C. RADIOTERAPIA Ambulatorio di Ipertermia
	Data/Rev	13/02/2024 Rev.00

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.

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

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Palazzina "4" – piano terra – Contrada Casalena - Teramo (TE)
	Reparto	DIPARTIMENTO ONCOLOGICO – U.O.C. RADIOTERAPIA Ambulatorio di Ipertermia
	Data/Rev	13/02/2024 Rev.00

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 meccanismi 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 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Palazzina "4" – piano terra – Contrada Casalena - Teramo (TE)
	Reparto	DIPARTIMENTO ONCOLOGICO – U.O.C. RADIOTERAPIA Ambulatorio di Ipertermia
	Data/Rev	13/02/2024 Rev.00

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

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

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Palazzina "4" – piano terra – Contrada Casalena - Teramo (TE)
	Reparto	DIPARTIMENTO ONCOLOGICO – U.O.C. RADIOTERAPIA Ambulatorio di Ipertermia
	Data/Rev	13/02/2024 Rev.00

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.

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Palazzina "4" – piano terra – Contrada Casalena - Teramo (TE)
	Reparto	DIPARTIMENTO ONCOLOGICO – U.O.C. RADIOTERAPIA Ambulatorio di Ipertermia
	Data/Rev	13/02/2024 Rev.00

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.

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;

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Palazzina "4" – piano terra – Contrada Casalena - Teramo (TE)
	Reparto	DIPARTIMENTO ONCOLOGICO – U.O.C. RADIOTERAPIA Ambulatorio di Ipertermia
	Data/Rev	13/02/2024 Rev.00

- 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.

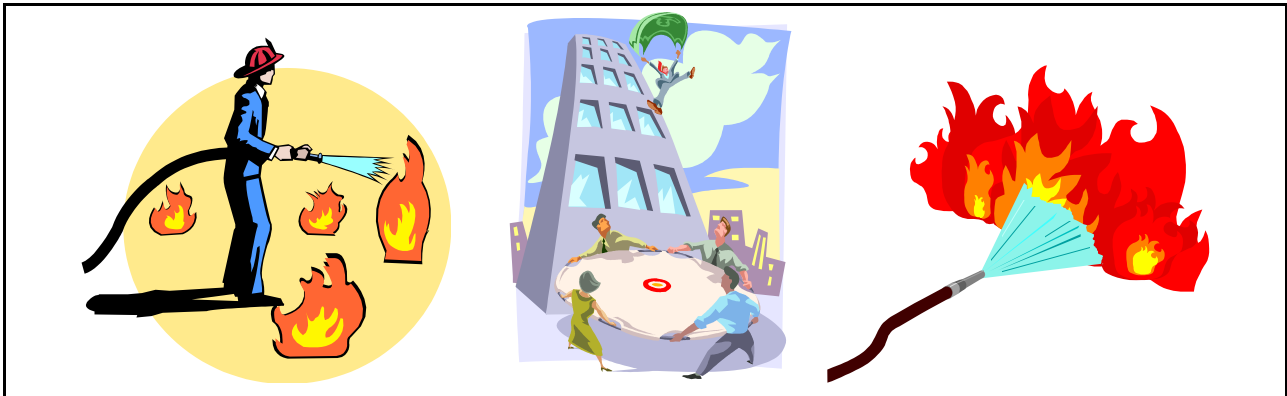
Misure di prevenzione

- 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 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Palazzina "4" – piano terra – Contrada Casalena - Teramo (TE)
	Reparto	DIPARTIMENTO ONCOLOGICO – U.O.C. RADIOTERAPIA Ambulatorio di Ipertermia
	Data/Rev	13/02/2024 Rev.00

III Valutazione del Rischio Incendio (art. 46 D.Lgs. 81/08 - D.M. 03 settembre 2021)




La presente valutazione dei rischi incendio e la conseguente definizione delle misure di prevenzione, di protezione e gestionali per la riduzione del rischio di incendio costituiscono parte specifica del documento di cui all'art. 17, comma 1, lettera a), del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81.

Tale valutazione è eseguita in conformità ai criteri indicati nell'art. 3 del Decreto 03/09/2021, del D.M. 18 settembre 2002 e dell'art. 46 del D.lgs 81/08 e s.m.i.

Le regole tecniche di prevenzione incendi stabiliscono i criteri di progettazione, realizzazione ed esercizio della sicurezza antincendio per i luoghi di lavoro per i quali risultano applicabili.

La struttura in esame, esistente all'entrata in vigore del Decreto 03/09/2021, è soggetta al controllo preventivo dei VVF.

È stata presentata, in data 26 aprile 2016, al Comando dei Vigili del Fuoco di competenza, il progetto di adeguamento antincendio e la Segnalazione Certificata di Inizio Attività (S.C.I.A.) che prevede un adeguamento a step come indicato nel decreto D.M. 19/03/2015 e D.M. 20 febbraio 2020 (Proroga delle scadenze in materia di prevenzione incendi per le strutture sanitarie, previste dal decreto del Ministro dell'interno del 19 marzo 2015).

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Palazzina "4" – piano terra – Contrada Casalena - Teramo (TE)
	Reparto	DIPARTIMENTO ONCOLOGICO – U.O.C. RADIOTERAPIA Ambulatorio di Ipertermia
	Data/Rev	13/02/2024 Rev.00

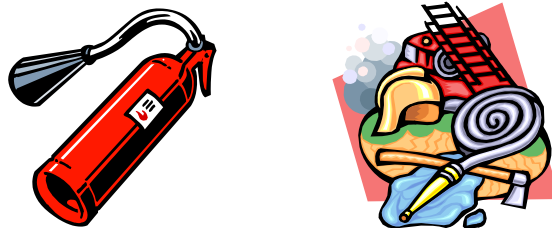
II.11.1 Aree a rischio specifico

Depositi/Archivi

Non presenti.

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


Attrezzature ed impianti di estinzione degli incendi



Mezzi di estinzione portatili

Lungo il corridoio ed in prossimità del locale in oggetto sono presenti estintori portatili a polvere da 6 kg di capacità estinguente pari a 34 A 233 B C. Tali estintori sono ubicati in posizione facilmente accessibile e visibile.



	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Palazzina "4" – piano terra – Contrada Casalena - Teramo (TE)
	Reparto	DIPARTIMENTO ONCOLOGICO – U.O.C. RADIOTERAPIA Ambulatorio di Ipertermia
	Data/Rev	13/02/2024 Rev.00

Rivelazione e segnalazione automatica di incendio

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




Impianto idrico antincendio

Lungo il corridoio, è installato un NASPO che consente, in caso di necessità, l'intervento nei locali.



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

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Palazzina "4" – piano terra – Contrada Casalena - Teramo (TE)
	Reparto	DIPARTIMENTO ONCOLOGICO – U.O.C. RADIOTERAPIA Ambulatorio di Ipertermia
	Data/Rev	13/02/2024 Rev.00

II.11.3 Sistemi di vie ed uscite di emergenza

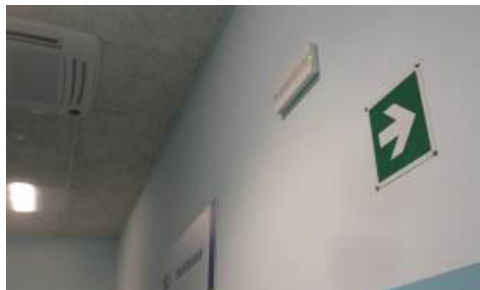
La finalità del sistema d'esodo è di assicurare che gli occupanti dell'attività possano raggiungere un luogo sicuro o permanere al sicuro, autonomamente o con assistenza, prima che l'incendio determini condizioni incapacitanti negli ambiti dell'attività ove si trovano

Il sistema d'esodo deve assicurare la prestazione richiesta a prescindere dall'intervento dei Vigili del fuoco.


Le modalità previste per l'esodo sono le seguenti:

- a. esodo simultaneo;
- b. esodo per fasi;
- c. esodo orizzontale progressivo;
- d. protezione sul posto.

All'interno del Servizio sono presenti percorsi di esodo contrapposti che permettono il deflusso direttamente all'esterno.



Per quanto riguarda la lunghezza del percorso di esodo, compartimentazione, carico di incendio, 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 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Palazzina "4" – piano terra – Contrada Casalena - Teramo (TE)
	Reparto	DIPARTIMENTO ONCOLOGICO – U.O.C. RADIOTERAPIA Ambulatorio di Ipertermia
	Data/Rev	13/02/2024 Rev.00

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 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Palazzina "4" – piano terra – Contrada Casalena - Teramo (TE)
	Reparto	DIPARTIMENTO ONCOLOGICO – U.O.C. RADIOTERAPIA Ambulatorio di Ipertermia
	Data/Rev	13/02/2024 Rev.00


- 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:

- * **DIRIGENTE MEDICO**
- * **COORDINATORE INFERMIERISTICO - ICO**
- * **INFERMIERE/TSRM**

Di seguito è riportata la **descrizione dettagliata delle mansioni**, con l'elenco delle attività unitarie svolte per ognuna di esse. 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 "REGOLAMENTAZIONE DELLE MISURE PER IL CONTRASTO DEL RISCHIO AGGRESSIONE E VIOLENZA FISICA NEGLI AMBIENTI DI LAVORO" ed alla Procedura Aziendale "Prevenire gli atti di violenza a danno degli operatori sanitari"


	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Palazzina "4" – piano terra – Contrada Casalena - Teramo (TE)
	Reparto	DIPARTIMENTO ONCOLOGICO – U.O.C. RADIOTERAPIA Ambulatorio di Ipertermia
	Data/Rev	13/02/2024 Rev.00

Dirigente Medico
Attività e compiti del personale Addetto
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Prime visite per arruolamento pazienti ➤ Pianificazione trattamento con complicazione scheda di trattamento ➤ Visita medica di controllo pre _trattamento (prima della seduta) ➤ Visita medica al termine del ciclo di trattamento
Mezzi, strumenti ed attrezzature utilizzate
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Videoterminali, stampanti ➤ Macchina per ipertermia capacitiva profonda a radiofrequenze
Sostanze chimiche utilizzate anche in modo saltuario
Vedi "SCHEDA C – ESPOSIZIONE SOGGETTIVA AD AGENTI CHIMICI" allegata
Condizioni di rischio (sicurezza ed igiene del lavoro)
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Agenti meccanici, termici, elettrici, altri infortunistici; <ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta, inciampo e scivolamento in piano; ▪ Urto, colpo, schiacciamento; ▪ Elettrocuzione; ▪ Schiacciato/cesoiato da/tra qualcosa ▪ Tagliato o punto da materiale pungente (potenziale) ➤ Agenti ergonomici: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Affaticamento visivo per utilizzo di Videoterminali (per tempi superiori alle 20 ore settimanali); ➤ Agenti Biologici potenziali ➤ Agenti individuali di rischio: <ul style="list-style-type: none"> ▪ gravidanza, invecchiamento e soggetti diversamente abili (motorio o sensoriale) ➤ Agenti Fisici: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Radiazioni non ionizzanti (Campi elettromagnetici a radiofrequenza (RF))

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 checked="" 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"/>

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Palazzina "4" – piano terra – Contrada Casalena - Teramo (TE)
	Reparto	DIPARTIMENTO ONCOLOGICO – U.O.C. RADIOTERAPIA Ambulatorio di Ipertermia
	Data/Rev	13/02/2024 Rev.00

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

Principali rischi legati alla mansione

RISCHIO SICUREZZA (Luogo di lavoro/attrezzature/attività di lavoro)		D	P	IR
Rischio Infortunio	Traumi da incidenti stradali	1	1	1
	Traumi da investimento	1	1	1
	Biologico (<i>potenziale</i>)	3	2	6
	Elettrocuzione	3	1	3
	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
Mans.	Movimentazione manuale dei carichi (<i>sollevamento materiale</i>) - UOMO	1	1	1
	Movimentazione manuale dei carichi (<i>sollevamento materiale</i>) DONNA	1	1	1
	Movimentazione manuale dei carichi (<i>traino-spinta</i>) - UOMO	1	1	1
	Movimentazione manuale dei carichi (<i>traino-spinta</i>) - DONNA	1	1	1
	Movimentazione manuale dei carichi (<i>pazienti</i>)	1	1	1
	Rumore	1	1	1
	Vibrazioni mano braccio	1	1	1
	Vibrazioni corpo intero	1	1	1
	Esposizione Radiazioni ionizzanti	1	1	1
	Esposizione Radiazioni non ionizzanti	2	2	4
	Posture connesse ad attività specifica	1	2	2
	Rischio da esposizione ad agenti cancerogeni e mutageni	1	1	1
	Rischio Chimico	1	2	2
	Microclima severo per caldo/freddo	1	1	1
Violenza fisica/Aggressione	2	1	2	

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Palazzina "4" – piano terra – Contrada Casalena - Teramo (TE)
	Reparto	DIPARTIMENTO ONCOLOGICO – U.O.C. RADIOTERAPIA Ambulatorio di Ipertermia
	Data/Rev	13/02/2024 Rev.00


Kit di base - Dispositivi di Protezione Individuali
<ul style="list-style-type: none"> ▪ scarpe antiscivolo conformi alla EN 13287, EN 20347 A E SRC ▪ abbigliamento da lavoro (camici, divise in tessuto e/o in TNT, pantaloni) A disposizione <ul style="list-style-type: none"> ▪ mascherine chirurgiche monouso conformi alla EN 14683
Dispositivi di Protezione Individuali 2[^] e 3[^] categoria
A disposizione: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Guanti sterili monouso (<i>nitrile/vinile/ PVC</i>) conformi alla EN 374 (-1, -2, -4, -5(virus)) – EN 455 – UNI EN ISO 21420– EN 16523-1:2015 +A1:2018;
Dispositivi di Protezione Individuali Covid-19
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kit DPI Covid-19 come da specifico DVR aziendale ▪ DPI aggiuntivi in base alla complessità organizzativa e assistenziale
Programmi di Formazione
<p>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.</p> <p>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.</p> <p>FORMAZIONE DEI DIRIGENTI Per tutti i Dirigenti occorre effettuare 16 ore di Formazione suddivisa in quattro moduli formativi.</p>
differenze di genere:  Sesso indifferente allo svolgimento della presente attività lavorativa. <u>Per le lavoratrici madri si rimanda al DVR Generale</u>
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 e Linee Guida INAIL - Metodologia per la valutazione e gestione del rischio Stress Lavoro-Correlato – Modulo contestualizzato al settore sanitario – Edizione 2022
---------------------------------------	--

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 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Palazzina "4" – piano terra – Contrada Casalena - Teramo (TE)
	Reparto	DIPARTIMENTO ONCOLOGICO – U.O.C. RADIOTERAPIA Ambulatorio di Ipertermia
	Data/Rev	13/02/2024 Rev.00

Coordinatore Infermieristico - ICO

Attività e compiti del personale Addetto

- Supervisione del personale
- Organizzazione attività e turistica

Mezzi, strumenti ed attrezzature utilizzate


- Videoterminali, stampanti, fotocopiatrici

Sostanze chimiche utilizzate anche in modo saltuario

Vedi "SCHEDE C – ESPOSIZIONE SOGGETTIVA AD AGENTI CHIMICI" allegata

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/cesoiato da/tra qualcosa;
- Agenti ergonomici:
 - Affaticamento visivo per utilizzo di Videoterminali (*per tempi inferiori alle 20 ore settimanali*);
 - Rischio posturale derivante dal mantenimento di posture fisse prolungate;
 - Movimentazione saltuaria materiale e faldoni (inferiore a 3 kg).
- Agenti Biologici potenziali
- Agenti individuali di rischio:
 - gravidanza, invecchiamento e soggetti diversamente abili (motorio o sensoriale)

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Palazzina "4" – piano terra – Contrada Casalena - Teramo (TE)
	Reparto	DIPARTIMENTO ONCOLOGICO – U.O.C. RADIOTERAPIA Ambulatorio di Ipertermia
	Data/Rev	13/02/2024 Rev.00

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 checked="" type="checkbox"/> Non presente	<input 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 type="checkbox"/>	Non presente <input checked="" type="checkbox"/>	Saltuaria <input checked="" type="checkbox"/> Movimentazione materiale - faldoni < 3 kg
---------------------------------------	-----------------------------------	--	--

Principali rischi legati alla mansione

RISCHIO SICUREZZA (Luogo di lavoro/attrezzature/attività di lavoro)		D	P	IR
Rischio Infortunio	Traumi da incidenti stradali	1	1	1
	Traumi da investimento	1	1	1
	Biologico (<i>potenziale</i>)	3	2	6
	Elettrocuzione	3	1	3
	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
Mans.	Movimentazione manuale dei carichi (<i>sollevamento materiale</i>) - UOMO	1	2	2
	Movimentazione manuale dei carichi (<i>sollevamento materiale</i>) DONNA	1	2	2
	Movimentazione manuale dei carichi (<i>traino-spinta</i>) - UOMO	1	1	1
	Movimentazione manuale dei carichi (<i>traino-spinta</i>) - DONNA	1	1	1
	Movimentazione manuale dei carichi (<i>pazienti</i>)	1	1	1
	Rumore	1	1	1
	Vibrazioni mano braccio	1	1	1
	Vibrazioni corpo intero	1	1	1
	Esposizione Radiazioni ionizzanti	1	1	1
	Esposizione Radiazioni non ionizzanti	1	1	1
	Posture connesse ad attività specifica	1	1	1
	Rischio da esposizione ad agenti cancerogeni e mutageni	1	1	1
	Rischio Chimico	1	2	2
	Microclima severo per caldo/freddo	1	1	1
Violenza fisica/Aggressione	2	1	2	

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Palazzina "4" – piano terra – Contrada Casalena - Teramo (TE)
	Reparto	DIPARTIMENTO ONCOLOGICO – U.O.C. RADIOTERAPIA Ambulatorio di Ipertermia
	Data/Rev	13/02/2024 Rev.00


Kit di base - Dispositivi di Protezione Individuali
<ul style="list-style-type: none"> ▪ scarpe antiscivolo conformi alla EN 13287, EN 20347 A E SRC ▪ abbigliamento da lavoro (camici)
Dispositivi di Protezione Individuali 2[^] e 3[^] categoria
<ul style="list-style-type: none"> ▪ /
Dispositivi di Protezione Individuali Covid-19
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kit DPI Covid-19 come da specifico DVR aziendale ▪ DPI aggiuntivi in base alla complessità organizzativa e assistenziale
Programmi di Formazione
<p>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.</p> <p>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.</p> <p>FORMAZIONE DEI DIRIGENTI Per tutti i Dirigenti occorre effettuare 16 ore di Formazione suddivisa in quattro moduli formativi.</p>
<p>differenze di genere:</p> <p>♣ Sesso indifferente allo svolgimento della presente attività lavorativa. <u>Per le lavoratrici madri si rimanda al DVR Generale</u></p>
<p>età:</p> <p>♣ indifferente allo svolgimento della presente attività lavorativa.</p>

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 e Linee Guida INAIL - Metodologia per la valutazione e gestione del rischio Stress Lavoro-Correlato – Modulo contestualizzato al settore sanitario – Edizione 2022
---------------------------------------	--

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 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Palazzina "4" – piano terra – Contrada Casalena - Teramo (TE)
	Reparto	DIPARTIMENTO ONCOLOGICO – U.O.C. RADIOTERAPIA Ambulatorio di Ipertermia
	Data/Rev	13/02/2024 Rev.00

<i>Infermiere/TSRM</i>
Attività e compiti del personale Addetto
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Accettazione pazienti ➤ Inserimento dati nei sistemi informatici ➤ Posizionamento placche macchina ipertermia ➤ Assistenza al paziente durante la seduta di ipertermia ➤ Archiviazione dati cartelle (peso inferiore a 3 kg)
Mezzi, strumenti ed attrezzature utilizzate
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Videoterminali, stampanti, fotocopiatrici ➤ Poltrona articolata, defibrillatore ed aspiratore, macchina ipertermia
Sostanze chimiche utilizzate anche in modo saltuario
Vedi "SCHEDE C – ESPOSIZIONE SOGGETTIVA AD AGENTI CHIMICI" allegata
Condizioni di rischio (sicurezza ed igiene del lavoro)
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Agenti meccanici, termici, elettrici, altri infortunistici; <ul style="list-style-type: none"> ▪ Caduta, inciampo e scivolamento in piano; ▪ Urto, colpo, schiacciamento; ▪ Elettrocuzione; ▪ Schiacciato/cesoiato da/tra qualcosa; ▪ Tagliato o punto da materiale pungente; ➤ Agenti ergonomici: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Affaticamento visivo per utilizzo di Videoterminali (<i>per tempi inferiori alle 20 ore settimanali</i>); ▪ Rischio posturale derivante dal mantenimento di posture fisse prolungate; ▪ Movimentazione saltuaria materiale e faldoni (inferiore a 3 kg). ➤ Agenti Biologici potenziali ➤ Agenti individuali di rischio: <ul style="list-style-type: none"> ▪ gravidanza, invecchiamento e soggetti diversamente abili (motorio o sensoriale) ➤ Agenti Fisici: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Radiazioni non ionizzanti (Campi elettromagnetici a radiofrequenza (RF))

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Palazzina "4" – piano terra – Contrada Casalena - Teramo (TE)
	Reparto	DIPARTIMENTO ONCOLOGICO – U.O.C. RADIOTERAPIA Ambulatorio di Ipertermia
	Data/Rev	13/02/2024 Rev.00

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 type="checkbox"/> Presente	<input checked="" 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 type="checkbox"/>	Non presente <input type="checkbox"/>	Saltuaria <input checked="" type="checkbox"/> Movimentazione materiale - faldoni < 3 kg
---------------------------------------	-----------------------------------	---------------------------------------	--

Principali rischi legati alla mansione

RISCHIO SICUREZZA (Luogo di lavoro/attrezzature/attività di lavoro)		D	P	IR
Rischio Infortunio	Traumi da incidenti stradali	1	1	1
	Traumi da investimento	1	1	1
	Biologico (<i>potenziale</i>)	3	2	6
	Elettrocuzione	3	1	3
	Tagli, abrasioni, schiacciamento, proiezione di materiale	2	1	2
	Lesioni da sforzo	1	2	2
	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
Mans.	Movimentazione manuale dei carichi (<i>sollevamento materiale</i>) - UOMO	1	1	1
	Movimentazione manuale dei carichi (<i>sollevamento materiale</i>) DONNA	1	1	1
	Movimentazione manuale dei carichi (<i>traino-spinta</i>) - UOMO	1	1	1
	Movimentazione manuale dei carichi (<i>traino-spinta</i>) - DONNA	1	1	1
	Movimentazione manuale dei carichi (<i>pazienti</i>)	1	1	1
	Rumore	1	1	1
	Vibrazioni mano braccio	1	1	1
	Vibrazioni corpo intero	1	1	1
	Esposizione Radiazioni ionizzanti	1	1	1
	Esposizione Radiazioni non ionizzanti	2	3	6
	Posture connesse ad attività specifica	1	2	2
	Rischio da esposizione ad agenti cancerogeni e mutageni	1	1	1
	Rischio Chimico	1	2	2
	Microclima severo per caldo/freddo	1	1	1
Violenza fisica/Aggressione	2	1	2	



Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.	
Plesso	Palazzina "4" – piano terra – Contrada Casalena - Teramo (TE)
Reparto	DIPARTIMENTO ONCOLOGICO – U.O.C. RADIOTERAPIA Ambulatorio di Ipertermia
Data/Rev	13/02/2024 Rev.00

Kit di base - Dispositivi di Protezione Individuali

- scarpe antiscivolo conformi alla EN 13287, EN 20347 A E SRC
- abbigliamento da lavoro (camici, divise in tessuto e/o in TNT, pantaloni)

A disposizione

- mascherine chirurgiche monouso conformi alla EN 14683

Dispositivi di Protezione Individuali 2[^] e 3[^] categoria

A disposizione:

- Guanti sterili monouso (*nitrile/vinile/ PVC*) conformi alla EN 374 (-1, -2, -4, -5(virus)) – EN 455 – UNI EN ISO 21420– EN 16523-1:2015 +A1:2018;

Dispositivi di Protezione Individuali Covid-19

- Kit DPI Covid-19 come da specifico DVR aziendale
- DPI aggiuntivi in base alla complessità organizzativa e assistenziale

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 e Linee Guida INAIL - Metodologia per la valutazione e gestione del rischio Stress Lavoro-Correlato – Modulo contestualizzato al settore sanitario – Edizione 2022
---------------------------------------	--

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 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Palazzina "4" – piano terra – Contrada Casalena - Teramo (TE)
	Reparto	DIPARTIMENTO ONCOLOGICO – U.O.C. RADIOTERAPIA Ambulatorio di Ipertermia
	Data/Rev	13/02/2024 Rev.00

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).

Nell'ALLEGATO 1 del presente documento "*Misure e programmi per il miglioramento continuo*" 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.

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

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

Allegato 1 - Misure e programmi per il miglioramento continuo

.....OMISSIS

Allegato 2 - Elenco Personale Reparto



REGIONE ABRUZZO
AZIENDA SANITARIA
LOCALE TE
Direzione Generale

Servizio Prevenzione e Protezione
Sicurezza Interna

ONCOLOGICO	AMBULATORIO IPERERMIJA
Dipartimento, U.O., Servizio, ecc. ..	Sezione ..
DOTT. CARLO D'UGO	DIRETTORE UOC RADIOTERAPIA E DIRETTORE DIPARTIMENTO
Responsabile	Qualifica e firma del compilatore ..

0861. 42062F	C.DA CASALENA
Tel. ufficio	Località

ELENCO PERSONALE	
SAPIANI TERESA	DIRETTORE MEDICO
CONTI ANNA	INFERMIERE
CIOFFARU DANIELE	COORDINATORE INFERMIERISTICO
ALTRO PERSONALE DEL COMPARTO (TSRT - INFERMIERE)	

Sigla Responsabile
A.S.L. TERAMO
DIRETTORE U.O. RADIOTERAPIA
67-70-131
DOTT. CARLO D'UGO

A.S.L. 4 - TERAMO
Direttore Dipartimento Oncologico
67-70-131
Dr. Carlo D'Ugo

MANSIONE: DIRIGENTE MEDICO

Attività e compiti del personale Addetto

PRIME VISITE PER ARRUOLAMENTO PAZIENTI
PIANIFICAZIONE TRATTAMENTO CON COMPILAZIONE
SCHEDE DI TRATTAMENTO
VISITA MEDICA DI CONTROLLO PRE-TRATTAMENTO
(PRIMA DELLA SEDUTA)
VISITA MEDICA AL TERMINE DEL CICLO DI TRATTAMENTO.

Mezzi, strumenti ed attrezzature utilizzate

VDT
MACCHINA PER IPERTERMIA CAPACITIVA
PROFONDA A RADIOFREQUENZE

Sostanze chimiche utilizzate anche in modo saltuario

/

Kit di base - Dispositivi di Protezione Individuali

ORARIO DI LAVORO

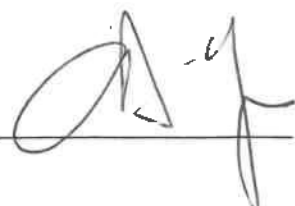
MATTINA

08-14

POMERIGGIO

NOTTE

Sigla Responsabile



MANSIONE: COORDINATORE INFERMIERISTICO E IGO

Attività e compiti del personale Addetto

Supervision del personale
organizzazioni assistenziale e tecnica

Mezzi, strumenti ed attrezzature utilizzate

Ust, stampante, fotocopiatrice

Sostanze chimiche utilizzate anche in modo saltuario

/

Kit di base - Dispositivi di Protezione Individuali

/

ORARIO DI LAVORO

MATTINA

8-14

lun → sab

POMERIGGIO

NOTTE

Sigla Responsabile

A.S.L. TERAMO
DIRETTORE U.O.C. RADIOTERAPIA
87-10-1311
DOTT. CARLO D'UGO

MANSIONE: INFERMIERE / TSM

Attività e compiti del personale Addetto

Accoglienza del paziente, inserimento dati nei sistemi informativi, posizionamento placche, assistenza al paziente durante la seduta di ipertermia, archiviazione dati

Mezzi, strumenti ed attrezzature utilizzate

Poltrono articolato, defibrillatore e aspiratore, ~~linea radio ipertermia~~, apparecchio ipertermia var, fotocopiatrice, stampante.

Sostanze chimiche utilizzate anche in modo saltuario

Kit di base - Dispositivi di Protezione Individuali

Maskerino, guanti, camice monouso, scarpe anti statiche

ORARIO DI LAVORO

MATTINA dom → sabato

8/16

POMERIGGIO /

NOTTE /

A.S.L. 4 TIRAMO
DIRETTORE U.O.C. RADIOTERAPIA
67 70-311
DOTT. CARLO D'UGO

Sigla Responsabile _____



SCHEDA A1 M.M.C.

Movimentazione Manuale dei Carichi

Allegato XXX D.Lgs. 81/2008 artt. 167-171

MANSIONE _____ (o Gruppo Omogeneo di lavoratori)

Elementi di riferimento

1. Caratteristiche del carico

MOVIMENTAZIONE FADONI
CARICHI < 3 kg

- il carico è troppo pesante ;

SI/NO (eventuale descrizione) _____

- è ingombrante o difficile da afferrare;

SI/NO (eventuale descrizione) _____

- è in equilibrio instabile o il suo contenuto rischia di spostarsi;

SI/NO (eventuale descrizione) _____

- è collocato in una posizione tale per cui deve essere tenuto o maneggiato ad una certa distanza dal tronco o con una torsione o inclinazione del tronco;

SI/NO (eventuale descrizione) _____

- può, a motivo della struttura esterna e/o della consistenza, comportare lesioni per il lavoratore, in particolare in caso di urto.

SI/NO (eventuale descrizione) _____



2. Sforzo fisico richiesto

- è eccessivo;

SI/NO (eventuale descrizione) _____

- può essere effettuato soltanto con un movimento di torsione del tronco;

SI/NO (eventuale descrizione) _____

- può comportare un movimento brusco del carico;

SI/NO (eventuale descrizione) _____

- è compiuto con il corpo in posizione instabile.

SI/NO (eventuale descrizione) _____

3. Caratteristiche dell'ambiente di lavoro

- lo spazio libero, in particolare verticale, è insufficiente per lo svolgimento dell'attività richiesta;

SI/NO (eventuale descrizione) _____

- il pavimento è irregolare, quindi presenta rischi di inciampo o è scivoloso ;

SI/NO (eventuale descrizione) _____



- il posto o l'ambiente di lavoro non consentono al lavoratore la movimentazione manuale di carichi a un'altezza di sicurezza o in buona posizione;

SI/NO (eventuale descrizione) _____

- il pavimento o il piano di lavoro presenta dislivelli che implicano la manipolazione del carico a livelli diversi;

SI/NO (eventuale descrizione) _____

- il pavimento o il punto di appoggio sono instabili;

SI/NO (eventuale descrizione) _____

- la temperatura, l'umidità o la ventilazione sono inadeguate.

SI/NO (eventuale descrizione) _____

4. Esigenze connesse all'attività

- sforzi fisici che sollecitano in particolare la colonna vertebrale, troppo frequenti o troppo prolungati;

SI/NO (eventuale descrizione) _____

- pause e periodo di riposo fisiologico insufficienti;

SI/NO (eventuale descrizione) _____



- distanze troppo grandi di sollevamento, di abbassamento o di trasporto;

SI/NO (eventuale descrizione) _____

- un ritmo imposto da un processo che non può essere modulato dal lavoratore.

SI/NO (eventuale descrizione) _____

Fattori individuali di rischio

- inidoneità fisica a svolgere il compito in questione tenuto altresì conto delle differenze di genere e di età;

SI/NO (eventuale descrizione) _____

- indumenti, calzature o altri effetti personali inadeguati portati dal lavoratore;

SI/NO (eventuale descrizione) _____

- insufficienza o inadeguatezza delle conoscenze o della formazione o dell'addestramento

SI/NO (eventuale descrizione) _____

DATA 9/2/2020

Timbro/Firma Responsabile Servizio

A.S.L. 4 TERAMO
DIRETTORE U.O.C. RIABILITAZIONE
67-10-181
DOTT. CARLO D'UGO

SCHEDA H -ESPOSIZIONE SOGGETTIVA AD AGENTI FISICI

RUMORE

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


P.O. CASA LENA REPARTO/SERVIZIO: AMBULATORIO IPERTENSIONE

QUALIFICA/MANSIONE _____

FIRMA COMPILATORE CARLO DIUGO DATA 12/2/2024 pag. 1

A.S.L. 4 TERAMO
 DIRETTORE MEDICO: ADRIOTTI TERAPIA
 67100 - 541
ROTTI CARLO
DIUGO

Allegato 3 - Valutazione Rischio chimico

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Palazzina "4" – piano terra – Contrada Casalena - Teramo (TE)
	Reparto	DIPARTIMENTO ONCOLOGICO – U.O.C. RADIOTERAPIA Ambulatorio di Ipertermia
	Data/Rev	13/02/2024 Rev.00

VALUTAZIONE DEL RISCHIO CHIMICO - SOSTANZE CHIMICHE UTILIZZATE AI SENSI DEL D.LGS. 81/08 TITOLO IX SOSTANZE PERICOLOSE CAPO I

Sostanza/ Preparato	Tipologia/ Regolamen tazione	Mansione/i interessate	Quantità utilizzata (Kg o litri usati per settimana per adetto)	Esposizione cutanea	Frequenza di esposizione	DPI Necessari	Misure da attuare in caso di fuoriuscita accidentale	Manipolazione e stoccaggio	Informazioni tossicologiche
	Fraresi di rischio								
ANIOSGEL 85 NPC	H225 H319	<ul style="list-style-type: none"> • DIRIGENTE MEDICO • COORDINATORE INFERMIERISTICO • INFERMIERE/TSRM 	< 0,1 kg	<input checked="" type="checkbox"/> Contatto esteso	<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	PROTEZIONE DEGLI OCCHI/VISO Evitare il contatto con gli occhi. Punto d'acqua nelle vicinanze	PRECAUZIONI PERSONALI, DISPOSITIVI DI PROTEZIONE E PROCEDURE IN CASO DI EMERGENZA Eliminare ogni possibile sorgente d'accensione e ventilare i locali. Tenere lontane le persone non protette. Mettere tutte le fonti infiammabili fuori pericolo e tenerle lontane PRECAUZIONI AMBIENTALI Contenere e raccogliere le fuoriuscite con materiali assorbenti non combustibili, per esempio: sabbia, terra, vermicolite, terra di diatomea in fusti per lo smaltimento dei rifiuti. Non disperdere nell'ambiente naturale (corso d'acqua, suoli e vegetazioni...) METODI E MATERIALI PER IL CONTENIMENTO E PER LA BONIFICA Assorbire il prodotto sparso con dei materiali assorbenti non combustibili, quindi rimuovere il materiale. Mettere i rifiuti nei fusti per la loro eliminazione. Non mescolarli a nessun altro rifiuto. Lavare abbondantemente con acqua la superficie che è stata sporcata. RIFERIMENTO AD ALTRE SEZIONI Per quanto riguarda lo smaltimento vedere il capitolo 13.	PRECAUZIONI PER LA MANIPOLAZIONE SICURA Prodotto ad uso esterno - Usare rispettando le istruzioni per l'uso riportate sull'etichetta. Manipolare a una temperatura non superiore a 45 °C. Movimentare in un locale ben aerato PREVENZIONE DEGLI ATTREZZATURE E PROCEDURE RACCOMANDATE Per la protezione individuale vedere la sezione 8 Osservare le precauzioni indicate sull'etichetta nonché le normative della protezione del lavoro. Evitare il contatto della miscela con gli occhi. Gli imballaggi aperti devono essere richiusi accuratamente e conservati in posizione verticale. Punto d'acqua nelle vicinanze. CONDIZIONI PER LO STOCCAGGIO SICURO, COMPRESI EVENTUALI INCOMPATIBILITÀ Conservare esclusivamente nel recipiente originale in un luogo fresco e ben ventilato lontano da qualunque fonte di accensione, di calore e dalla luce solare diretta. Conservare il recipiente ben chiuso. Conservare lontano da materiali incompatibili (cfr. sezione 10) Trasportare e immagazzinare sempre i recipienti ben diritti. Temperatura di stoccaggio consigliata: da +5°C a +25°C. Predisporre una vasca di ritenzione per lo stoccaggio di grandi quantità. Non superare la data di scadenza indicata sulla confezione.	LESIONI OCULARI GRAVI/IRRITAZIONE OCULARE Irritazione: in particolare, arrossamento della congiuntiva e lacrimazione degli occhi.



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


Plesso Palazzina "4" – piano terra – Contrada Casalena - Teramo (TE)

Reparto DIPARTIMENTO ONCOLOGICO – U.O.C. RADIOTERAPIA
Ambulatorio di Ipertermia

Data/Rev 13/02/2024 Rev.00

VALUTAZIONE DEL RISCHIO CHIMICO - SOSTANZE CHIMICHE UTILIZZATE AI SENSI DEL D.LGS. 81/08 TITOLO IX SOSTANZE PERICOLOSE CAPO I

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								
AMUCHINA MD	/	<ul style="list-style-type: none"> • DIRIGENTE MEDICO • COORDINATORE INFERMIERISTICO • INFERMIERE /TSRM 	< 0,1 kg	<input checked="" type="checkbox"/> Contatto accidentale	<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	<p>CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE:</p> <p>Nelle normali condizioni di utilizzo, non è prevista la necessità di applicare specifiche misure di controllo dell'esposizione. Prevedere un'adeguata ventilazione nel luogo di utilizzo. In accordo con il Regolamento (EEC) 793/93 sulla valutazione e controllo dei rischi presentati dalle sostanze esistenti è stata effettuata la valutazione del rischio sull'ipoclorito di sodio e non sono stati identificati rischi significativi negli scenari di uso professionale elaborati secondo la Linea Guida tecnica per l'esposizione umana.</p> <p>PROTEZIONI OCCHI/VOLTO:</p> <p>Non sono necessarie particolari protezioni durante l'utilizzo normale del prodotto. In caso di contatto prolungato e di manipolazione di grosse quantità, indossare occhiali di protezione.</p> <p>PROTEZIONE DELLE MANI:</p> <p>Non sono necessarie particolari protezioni durante l'utilizzo normale del prodotto. In caso di contatto prolungato e di manipolazione di grosse quantità, utilizzare guanti protettivi in lattice o in gomma.</p> <p>PROTEZIONE RESPIRATORIA:</p> <p>Non sono necessarie particolari protezioni durante l'utilizzo normale del prodotto; in caso di manipolazione di grosse quantità ed in situazioni che possono comportare la formazione di vapori/aerosol, indossare appropriati facciali filtranti.</p>	<p>PER CHI NON INTERVIENE DIRETTAMENTE:</p> <p>Ventilare l'area; rimuovere tutte le possibili fonti di accensione e di calore. In caso di incendio e/o esplosioni evitare di respirare fumi e vapori. I vapori possono essere eliminati tramite nebulizzazione con acqua. Indossare adeguati dispositivi di protezione (vedi sezione 8).</p> <p>PER CHI NON INTERVIENE DIRETTAMENTE:</p> <p>Indossare dispositivi di protezione adeguati (vd. Sezione 8) per minimizzare l'esposizione al prodotto</p> <p>PRECAUZIONI AMBIENTALI</p> <p>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</p> <p>METODI E MATERIALI PER IL CONTENIMENTO DELLA BONIFICA</p> <p>Modalità di contenimento: Raccogliere tutto il materiale sparso al suolo con equipaggiamento protettivo adeguato e metterlo in un contenitore pulito e asciutto. Modalità di bonifica: Usare materiale inerte per raccogliere le perdite. Non contaminare il materiale riversato con materie organiche, ammoniacale, sali di ammonio o urea.</p>	<p>PRECAUZIONI PER LA MANIPOLAZIONE SICURA</p> <p>Raccomandazioni per la manipolazione: Manipolare in locale aerato. Evitare il contatto con materiali/sostanze incompatibili. Non utilizzare in combinazione con altri prodotti, specialmente acidi; possono formarsi gas pericolosi (cloro). Indossare appropriati DPI (vedi sezione 8). Tenere la sostanza lontano dagli scarichi idrici. Raccomandazioni di igiene professionale: Non mangiare, bere e fumare nelle zone di lavoro. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione individuale (DPI) prima di accedere alle zone in cui si mangia.</p> <p>CONDIZIONI PER L'IMMAGAZZINAMENTO SICURO, COMPRESE EVENTUALI INCOMPATIBILITÀ</p> <p>Le modalità di gestione di rischi indicate in questa sezione dipendono dal tipo di classificazione derivante dalle proprietà indicate nella sezione 9. La miscela non è classificata per alcuna proprietà chimico fisica e non si prevede alcuna modalità di gestione del rischio particolare. Raccomandazioni per l'immagazzinamento: Conservare in ambiente fresco e asciutto, correttamente ventilato, ad una temperatura non superiore ai 30°C. Non esporre a fonti di calore, a luce solare diretta. Proteggere dall'umidità. Conservare nei contenitori originali, ben chiusi.</p> <p>USI FINALI SPECIFICI</p> <p>Raccomandazione per l'uso finale: evitare il contatto diretto con gli occhi e l'inalazione dei vapori</p>	<p>SINTOMI ED EFFETTI PER CIASCUNA VIA DI ESPOSIZIONE:</p> <p>- Inalazione: potrebbe causare irritazione.</p> <p>- Ingestione: possono verificarsi bruciori di stomaco, dolori addominali o danni alla parete gastrointestinale.</p> <p>- Contatto con la pelle: potrebbe causare irritazione.</p> <p>- Contatto con gli occhi: potrebbero verificarsi sensazione di bruciore e arrossamento degli occhi</p>

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Palazzina "4" – piano terra – Contrada Casalena - Teramo (TE)
	Reperto	DIPARTIMENTO ONCOLOGICO – U.O.C. RADIOTERAPIA Ambulatorio di Ipertermia
	Data/Rev	13/02/2024 Rev.00

VALUTAZIONE DEL RISCHIO CHIMICO - SOSTANZE CHIMICHE UTILIZZATE AI SENSI DEL D.LGS. 81/08 TITOLO IX SOSTANZE PERICOLOSE CAPO I

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

	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Palazzina "4" – piano terra – Contrada Casalena - Teramo (TE)
	Reperto	DIPARTIMENTO ONCOLOGICO – U.O.C. RADIOTERAPIA Ambulatorio di Ipertermia
	Data/Rev	13/02/2024 Rev.00

VALUTAZIONE DEL RISCHIO CHIMICO - SOSTANZE CHIMICHE UTILIZZATE AI SENSI DEL D.LGS. 81/08 TITOLO IX SOSTANZE PERICOLOSE CAPO I

CONCLUSIONI

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

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.*

Verrà effettuato l'aggiornamento di tale valutazione qualora verranno consegnate le schede in esame e/o venga comunicato un differente uso delle sostanze in oggetto.

MANSIONE infermiere,
 عاونات نوتون,
 Nurses medical,
 15/04/24

SCHEDA C – ESPOSIZIONE SOGGETTIVA AD AGENTI CHIMICI

Mettere una "X" per ogni opzione richiesta a ciascun prodotto chimico

Allegare scheda di sicurezza di ciascun prodotto chimico utilizzato

Nome Prodotto	Tipologia d'uso				Tipologia di controllo						Distanza d'uso				Esposizione cutanea				Quantità giornaliera				Tempo esposizione giornaliera					
	Sistema Chiuso	Inclusione di materia	Controllo no dispersivo	Dispersione significativa	Contenimento completo	Ventilazione-Aspirazione locale	Segregazione - separazione	Diluzione - ventilazione	Manipolazione diretta	< 1 m	Tra 1m e 3m	Tra 3 m e 5m	Tra 5m e 10 m	>10 m	Nessun contatto	Contatto accidentale	Contatto discontinuo	Contatto esteso	<0,1 kg	Da 0,1 a 1kg	Da 1 a 10 kg	Da 10 a 100kg	>100kg	Inferiore 15 minuti	Da 15 min a 2 ore	Da 2 a 4 ore	Da 4 a 6 ore	Più di 6
AMIOS 940 85			X					X	X								X	X						X				
AMUCINA			X					X	X							X			X					X				

P.O.: C.DA CASALENA U.O./servizio ANGIOLINO PIO IPERTERIA

Qualifica e firma del compilatore

Dr. CARLO DUGO
 DIRETTORE U.O. IPERTERIA

Data 09.2.2024

pag 1/2

Firma e timbro del Responsabile

A.S.L. 4 - TERAMO
 Direttore Dipartimento Oncologico
 67 - 70133
 Dr. Carlo D'Ugo



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

(Regolamento REACH (CE) n. 1907/2006 - n. 2015/830)

SEZIONE 1 : IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

1.1. Identificatore del prodotto

Nome del prodotto : ANIOGEL 85 NPC
Codice del prodotto : 1644000

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

Disinfezione della pelle sana
Per maggiori informazioni sull'indicazione del prodotto, consultare l'etichetta.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale : Laboratoires ANIOS.
Indirizzo : PAVE DU MOULIN .59260.LILLE - HELLEMMES.FRANCE.
Telefono : + 33 (0)3 20 67 67 67. Fax : + 33 (0)3 20 67 67 68.
e:mail : fds@anios.com
www.anios.com

1.4. Numero telefonico di emergenza : + 33(0)1 45 42 59 59.

Società/Ente : INRS.

SEZIONE 2 : IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

In conformità alla norma (CE) n. 1272/2008 e sue modifiche

Liquido infiammabile, Categoria 2 (Flam. Liq. 2, H225).
Irritazione oculare, Categoria 2 (Eye Irrit. 2, H319).
Questa miscela non presenta pericoli per l'ambiente. Nessun danno all'ambiente noto o prevedibile in condizioni di normale utilizzo

2.2. Elementi dell'etichetta

In conformità alla norma (CE) n. 1272/2008 e sue modifiche

Pittogrammi di pericolo :



GHS07

GHS02

Avvertenza :

PERICOLO

Indicazioni di pericolo :

H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

Consigli di prudenza di carattere generale :

P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini.

Consigli di prudenza - Prevenzione :

P210 Tenere lontano da scintille e fiamme libere. Non fumare.

Consigli di prudenza - Reazione :

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.

Consigli di prudenza - Conservazione :

P403 Conservare in luogo ben ventilato.

2.3. Altri pericoli

La miscela non contiene alcuna delle "Sostanze estremamente preoccupanti" (SVHC) >= 0,1% pubblicate dall'Agenzia Europea per le Sostanze

Chimiche (ECHA) ai sensi dell'articolo 57 del REACH: <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>
 Nessun altro rischio identificato allo stato attuale delle conoscenze.

SEZIONE 3 : COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.2. Miscela

Composizione :

Identificazione	(CE) 1272/2008	Nota	%
CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6 REACH: 01-2119457610-43 ALCOOL ETILICO	GHS07, GHS02 Dgr Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319	[1]	50 <= x % < 100
INDEX: 603-117-00-0 CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7 REACH: 01-2119457558-25 PROPAN-2-OLO	GHS02, GHS07 Dgr Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	[1]	0 <= x % < 2.5

Informazioni sugli ingredienti :

Formulazione delle frasi H, EUH e delle frasi R: consultare la sezione 16.

[1] Sostanza per cui sono stati fissati valori limite di esposizione sul luogo di lavoro.

SEZIONE 4 : MISURE DI PRIMO SOCCORSO

Come regola generale, in caso di dubbio o se i sintomi persistono, chiamare sempre un medico.

Non fare MAI ingerire nulla a una persona che ha perso conoscenza.

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso d'esposizione per inalazione :

Allontanare il soggetto dal luogo di esposizione e condurlo all'aria aperta.

In caso di schizzi o di contatto con gli occhi :

Eventualmente, togliere le lenti a contatto.

Sciacquare abbondantemente con acqua pulita per 15 minuti mantenendo le palpebre allargate.

Se compare un dolore, un arrossamento o un disturbo visivo, consultare un oculista. Mostrargli il contenitore o l'etichetta.

In caso d'ingestione :

Sciacquare la bocca, non fare vomitare, calmare la persona e condurla immediatamente in clinica o dal medico. Mostrargli il contenitore o l'etichetta.

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

Riferirsi alla sezione 11

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

Riferirsi alle indicazioni del medico

SEZIONE 5 : MISURE ANTINCENDIO

Inflammabile.

Allontanare dal fuoco i prodotti comburenti.

Allontanare dall'incendio qualsiasi materia infiammabile.

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione appropriati

Impedire agli effluenti dei mezzi antincendio di penetrare nelle fognature o nei corsi d'acqua.

Utilizzare gli estintori in polvere o in schiuma.

Schiume speciali per liquidi polari, polveri e diossido di carbonio.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

L'incendio produrrà spesso un fumo nero e denso. L'esposizione ai prodotti di decomposizione può essere pericolosa per la salute.

Non respirare i fumi.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Gli addetti a spegnere l'incendio dovranno essere muniti d'apparecchiature protettive respiratorie autonome isolanti.

Combinazione completa di protezione.

SEZIONE 6 : MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

Consultare le misure di sicurezza riportate ai punti 7 e 8.
 Eliminare ogni possibile sorgente d'accensione e ventilare i locali.
 Tenere lontane le persone non protette.
 Mettere tutte le fonti infiammabili fuori pericolo e tenerle lontane.

6.2. Precauzioni ambientali

Contenere e raccogliere le fuoriuscite con materiali assorbenti non combustibili, per esempio: sabbia, terra, vermicolite, terra di diatomea in fusti per lo smaltimento dei rifiuti.
 Non disperdere nell'ambiente naturale (corso d'acqua, suoli e vegetazioni...)

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

Assorbire il prodotto sparso con dei materiali assorbenti non combustibili, quindi rimuovere il materiale. Mettere i rifiuti nei fusti per la loro eliminazione. Non mescolarli a nessun altro rifiuto. Lavare abbondantemente con acqua la superficie che è stata sporcata.
 Per le quantità minime, diluire il prodotto con molta acqua e sciacquare.
 Non recuperare il prodotto per un successivo riutilizzo.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Considerazioni relative all'eliminazione :consultare la sezione 13.

SEZIONE 7 : MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Prodotto ad uso esterno - Non ingerire
 Usare rispettando le istruzioni per l'uso riportate sull'etichetta.
 Manipolare a una temperatura non superiore a 45 °C.
 Movimentare in un locale ben aerato.

Prevenzione degli incendi :

Tenere gli imballaggi ben chiusi e lontano da fonti di calore, da scintille e da fiamme libere.
 Non adoperare utensili che possono provocare scintille. Non fumare.
 Conservare lontano da materie infiammabili.
 Conservare lontano da qualunque fonte di accensione - non fumare.

Attrezzature e procedure raccomandate :

Per la protezione individuale vedere la sezione 8
 Osservare le precauzioni indicate sull'etichetta nonché le normative della protezione del lavoro.
 Evitare il contatto della miscela con gli occhi.
 Gli imballaggi aperti devono essere richiusi accuratamente e conservati in posizione verticale.
 Punto d'acqua nelle vicinanze.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare esclusivamente nel recipiente originale in un luogo fresco e ben ventilato lontano da qualunque fonte di accensione, di calore e dalla luce solare diretta.
 Conservare il recipiente ben chiuso.
 Conservare lontano da materiali incompatibili (cfr. sezione 10)
 Trasportare e immagazzinare sempre i recipienti ben diritti.
 Temperatura di stoccaggio consigliata: da +5°C a +25°C.
 Predisporre una vasca di ritenzione per lo stoccaggio di grandi quantità.
 Non superare la data di scadenza indicata sulla confezione.
 Tenere lontano dalla portata dei bambini.

7.3. Usi finali particolari

Fare riferimento al paragrafo 1 per l'indicazione del prodotto

SEZIONE 8 : CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

I dati di questo capitolo si riferiscono al prodotto specificatamente indicato nel presente documento. In caso di manipolazione concomitante e/o esposizione simultanea ad altri agenti chimici, questi devono essere tenuti assolutamente in considerazione per la scelta delle attrezzature di protezione individuale.

I VLE/VME (Valore Limite di Esposizione e Valore Medio di Esposizione) indicati di seguito, sono menzionati tramite il N. CAS della sostanza. Il paragrafo 3 precisa il nome chimico corrispondente al N. di CAS.

8.1. Parametri di controllo

Valori limite di esposizione professionale :

- Francia (INRS - ED984 :2012) :

CAS	VME-ppm :	VME-mg/m3 :	VLE-ppm :	VLE-mg/m3 :	Notes :	TMP N° :

64-17-5	1000	1900	5000	9500	-	84
67-63-0	-	-	400	980	-	84

- Belgio (Decisione del 19/05/2009, 2010) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Definizione :	Criteri :
64-17-5	1000 ppm 1907 mg/m3				
67-63-0	200 ppm 500 mg/m3	400 ppm 1000 mg/m3			

- Polonia (2014) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Definizione :	Criteri :
64-17-5	1900 mg/m3				
67-63-0	900 mg/m3	1200 mg/m3			

- Spagna (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT), Mayo 2010) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Definizione :	Criteri :
64-17-5	1000 ppm 1910 mg/m3				
67-63-0	400 ppm 998 mg/m3	500 ppm 1250 mg/m3			

- Repubblica Ceca (Norma N.B716 361/2007) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Definizione :	Criteri :
64-17-5	1000 mg/m3	3000 mg/m3			
67-63-0	500 mg/m3	1000 mg/m3		I	

- Slovacchia (Règlement n° 300/2007) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Definizione :	Criteri :
64-17-5	500 ppm 960 mg/m3	1920 mg/m3			
67-63-0	200 ppm 500 mg/m3	1000 mg/m3			

- Germania - AGW (BAuA - TRGS 900, 21/06/2010) :

CAS	VME :	VME :	Superamento	Note
64-17-5		500 ppm 960 mg/m3		2(II)
67-63-0		200 ppm 500 mg/m3		2(II)

- Svizzera (SUVA 2015) :

CAS	VME	VLE	Valeur plafond	Notations
64-17-5	500 ppm 960 mg/m3	1000 ppm 1920 mg/m3		SSC
67-63-0	200 ppm 500 mg/m3	400 ppm 1000 mg/m3		B SSC

8.2. Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici appropriati

Assicurarsi che i locali abbiano una buona ventilazione. Le concentrazioni nell'atmosfera del luogo di lavoro non devono superare i valori limite indicati nelle normali condizioni di utilizzo.

- Protezione degli occhi/viso

Evitare il contatto con gli occhi.
 Punto d'acqua nelle vicinanze.

- Protezione delle mani

Non interessato.

- Protezione del corpo

Non interessato.
 MISURE DI IGIENE:
 Non mangiare, non bere, non fumare durante l'uso.

- Protezione respiratoria

Non interessato nelle normali condizioni di utilizzo.
 Evitare l'inalazione del prodotto.

SEZIONE 9 : PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Informazioni generali :

Stato fisico :	Liquido viscoso.
----------------	------------------

Informazioni importanti relative alla salute, alla sicurezza e all'ambiente :

pH :	5.25 . neutro.
Punto/intervallo di ebollizione :	> 35°C
Punto d'infiammabilità :	22.50 °C.
Pressione di vapore (50°C) :	non specificata.
Densità :	+/- 0.86
Idrosolubilità :	Solubile.
Viscosità :	+/- 2200 mPa.s
Punto/intervallo di fusione :	non precisato.
Temperatura di auto-infiammabilità :	non precisata.
Punto/intervallo di decomposizione :	non precisata.

9.2. Altre informazioni

Colore:	Incolore
Odore :	caratteristico dell'alcol

SEZIONE 10 : STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1. Reattività

Nessuna reazione pericolosa se si rispettano le prescrizioni/indicazioni per lo stoccaggio e la manipolazione.

10.2. Stabilità chimica

Questa miscela è stabile alle condizioni di manipolazione e stoccaggio raccomandate nella sezione 7.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

consultare le sezioni 10.1 & 10.2

10.4. Condizioni da evitare

Evitare l'esposizione al calore.

10.5. Materiali incompatibili

Tenere lontano da :
 - materie combustibili
 Non miscelare con altri prodotti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

In caso di alte temperature, possono prodursi prodotti di decomposizione pericolosi come fumi, monossidi e diossidi di carbonio, ossidi di azoto.

SEZIONE 11 : INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

11.1.1. Sostanze

Non indicato

11.1.2. Miscela

Tossicità acuta :

Stima della tossicità acuta (ETA)*:

ETA orale: > 2000 mg/kg

* secondo il metodo di calcolo presentato nel regolamento CLP (Classificazione, Etichettatura, Imballaggio) Parte 3 Capitolo 3.1, a partire dai dati dei differenti costituenti presenti nel prodotto

L'ingestione può comportare un'irritazione dell'apparato digerente, dolori addominali mal di testa e nausea.

Lesioni oculari gravi/irritazione oculare :

Irritazione: in particolare, arrossamento della congiuntiva e lacrimazione degli occhi.

Altre informazioni

Valutazione della tolleranza cutanea sul volontario sano (preparato simile):
 Buona tolleranza cutanea (patch occlusivo di 48 ore in 10 volontari)
 Assenza di constatazione del potenziale sensibilizzante (HRIPT)

SEZIONE 12 : INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1. Tossicità

12.1.2. Miscela

La composizione non è classificata come pericolosa per l'ambiente ai sensi del regolamento CE 1272/2008.

12.2. Persistenza e degradabilità

Nessun dato disponibile.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Nessun dato disponibile.

12.4. Mobilità nel suolo

Nessun dato disponibile.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Nessun dato disponibile.

12.6. Altri effetti avversi

Nessun dato disponibile.

SEZIONE 13 : CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

Una gestione appropriata dei rifiuti della miscela e/o del suo recipiente deve essere determinata in conformità alle disposizioni della direttiva 2008/98/CE.

Gli imballi non devono essere riutilizzati.

Non scaricare nei corsi d'acqua.

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Rifiuti:

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

Riciclare o eliminare in conformità con le leggi in vigore, preferibilmente usando un collettore o un'impresa autorizzata.

Imballaggi sporchi:

Svuotare completamente il recipiente. Conservare la (le) etichetta (e) sul recipiente.

Consegnare ad un eliminatore autorizzato.

Codici dei rifiuti (Decisione 2001/573/CE, Direttiva 2006/12/CEE, Direttiva 94/31/CEE relativa ai rifiuti pericolosi):

20 01 29 * detergenti contenenti sostanze pericolose

18 01 06 * sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose

Per informazione :

Il codice di rifiuto deve essere attribuito dall'utente secondo l'applicazione del prodotto.

I seguenti codici di rifiuti sono forniti a titolo indicativo

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

20 = Rifiuti urbani ed assimilabili da commercio, industria ed istituzioni inclusi i rifiuti della raccolta differenziata

SEZIONE 14 : INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

Trasportare il prodotto ai sensi delle disposizioni dell'ADR per strada, del RID per ferrovia, dell'IMDG via mare, e dell'ICAO/IATA per via aerea (ADR 2015 - IMDG 2014 - ICAO/IATA 2016).

14.1. Numero ONU

1170

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

UN1170=ETANOLO (ALCOL ETILICO) o ETANOLO IN SOLUZIONE (ALCOL ETILICO IN SOLUZIONE)

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

- Classificazione:



3

14.4. Gruppo d'imballaggio

II

14.5. Pericoli per l'ambiente

-

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR/RID	Classe	Codice	Numero	Etichetta	Identif.	LQ	Dispo.	EQ	Cat.	Tunnel
	3	F1	II	3	33	1 L	144 601	E2	2	D/E
IMDG	Classe	2°Etic.	Numero	LQ	Ems	Dispo.	EQ			
	3	-	II	1 L	F-E,S-D	144	E2			
IATA	Classe	2°Etic.	Numero	Passenger	Passenger	Cargo	Cargo	nota	EQ	
				o	o					

	3	-	II	353	5 L	364	60 L	A3 A58 A180	E2
	3	-	II	Y341	1 L	-	-	A3 A58 A180	E2

Per quantità limitate, vedere il paragrafo 2.7 dell'ICAO/IATA e il capitolo 3.4 dell'ADR e dell'IMDG.

Per quantità esenti, vedere il paragrafo 2.6 dell'ICAO/IATA e il capitolo 3.5 dell'ADR e dell'IMDG.

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

Non concernente

SEZIONE 15 : INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

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

- Informazioni relative alla classificazione e all'etichettatura raffigurate nella sezione 2:

Si è tenuto conto delle normative seguenti:

- Regolamento (CE) n. 1272/2008 modificato dal regolamento (CE) n. 618/2012
- Regolamento (CE) N. 1272/2008, modificato dal regolamento (UE) n° 758/2013

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Le informazioni relative alla valutazione della sicurezza chimica delle sostanze presenti nel prodotto sono integrate nelle sezioni pertinenti della presente scheda di sicurezza, ove necessario.

SEZIONE 16 : ALTRE INFORMAZIONI

Poichè le condizioni di utilizzo sono al di fuori del nostro controllo, le informazioni contenute nella presente scheda di sicurezza sono basate sulle nostre attuali conoscenze e sulle normative sia nazionali che comunitarie.

E' in ogni caso responsabilità dell'utilizzatore adottare tutti i provvedimenti necessari per conformarsi alle leggi e alle normative locali.

Le informazioni fornite nella presente scheda di sicurezza devono essere considerate come una descrizione dei requisiti di sicurezza relativi a questa miscela.

Si consiglia di trasmettere le informazioni di questa scheda di dati di sicurezza, eventualmente in una forma adeguata, agli utilizzatori.

Questa informazione si riferisce al prodotto espressamente indicato e può non essere valida in combinazione con altro(i) prodotto(i). Il prodotto non deve essere utilizzato per usi diversi da quelli indicati alla voce 1 senza avere ottenuto prima delle istruzioni scritte sulla manipolazione.

MODIFICHE APPORTATE RISPETTO ALLA VERSIONE PRECEDENTE

- Classificazione ed etichettatura ai sensi del regolamento (CE) n° 1272/2008.

Formulazione delle frasi indicate nella sezione 3 :

H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.

Abbreviazioni:

ADR : Accordo europeo relativo al trasporto internazionali delle merci pericolose su strada.

IMDG : International Maritime Dangerous Goods.

IATA : International Air Transport Association.

OACI : Organizzazione dell'Aviazione Civile Internazionale

RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail.

GHS02 : fiamma

GHS07 : punto esclamativo

	SCHEDA DI SICUREZZA	SDS-M003
	AMUCHINA MD	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:	AMUCHINA MD
Altri nomi (se disponibili):	Clorossidante elettrolitico – Ipoclorito di Sodio 1,15%
Codici formato:	419321 flacone PE 1 L 419322 tanica PE 5 L

Dispositivo Medico CE Classe Iib Direttiva Dispositivi Medici 93/42/CEE e successivi aggiornamenti.

1.2. Usi pertinenti identificati della miscela ed usi sconsigliati

Usi pertinenti:	Disinfezione dei dispositivi medici.
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: la miscela non soddisfa i criteri di classificazione

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

Principali effetti avversi
Effetti sulla salute:

Ingestione: la miscela, se ingerita, potrebbe causare effetti avversi.
Contatto cutaneo: potrebbe essere irritante
Contatto con gli occhi: potrebbe essere irritante

SCHEMA DI SICUREZZA		SDS-M003
AMUCHINA MD		Edizione: 1 Revisione: 04 Data compilazione: 31/07/2015 Data sostituzione revisione precedente: 30/10/2015

Effetti sull'ambiente: Esposizione per inalazione: potrebbe essere irritante
Sensibilizzazione: non sono prevedibili effetti avversi.
Non rilevanti. Alla concentrazione presente nella miscela (ipoclorito di sodio 1,15%)
l'ipoclorito di sodio si degrada molto rapidamente nell'ambiente in presenza di sostanze organiche.

Vedi anche sezioni 9, 11 e 12

2.2 Elementi dell'etichetta

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

Pittogramma	nessuno
Avvertenza	nessuna
Indicazione di pericolo	nessuna
Consigli di Prudenza	nessuno
-Prevenzione	-
-Reazione	-
- Conservazione	-
- Smaltimento	-
Informazioni supplementari:	EUH 210: Scheda dati di sicurezza disponibile su richiesta.

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

2.3 Altri pericoli (non determinanti per la classificazione)

La miscela soddisfa i criteri per:

- PBT
- vPvB

SI	NO
	X
	X

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

SEZIONE 3 COMPOSIZIONE / INFORMAZIONE SUGLI INGREDIENTI

Componenti pericolosi:

Nome	Numero EC	Numero CAS	Conc.% (p/p)	Classificazione (1272/2008/CE)	Limiti di esposizione professionale
Ipoclorito di sodio	231-668-3	7681-52-9	1,15	Skin Corr. 1B, H314	-

	SCHEMA DI SICUREZZA	SDS-M003
	AMUCHINA MD	Edizione: 1 Revisione: 04 Data compilazione: 31/07/2015 Data sostituzione revisione precedente: 30/10/2015

<i>Index n. 017-011-00-1</i> <i>Registrazione REACH n.</i> <i>01-2119488154-34-XXXX</i>				Aquatic Acute 1, H400 Nota B <u>Limiti specifici</u> EUH031: C ≥ 5 %	
---	--	--	--	---	--

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

SEZIONE 4 MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

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

4.2 Principali sintomi ed effetti sia acuti che ritardati

<i>Sintomi ed effetti acuti e ritardati:</i>	In caso di contatto con gli occhi potrebbero verificarsi sensazione di bruciore e occhi rossi. In caso di ingestione potrebbero verificarsi bruciore di stomaco, dolori addominali o danni alla parete gastro-intestinale. Non sono noti sintomi ed effetti ritardati.
--	--

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

- <i>Monitoraggio medico:</i>	Da effettuare nel caso di effetti ritardati noti.
- <i>Antidoti noti:</i>	Tiosolfato di sodio in ragione di 5 cc. di una soluzione al 5% per ogni 10 cc. di Amuchina pura ingerita.
- <i>Controindicazioni:</i>	In caso di ingestione probabili danni alla parete gastro-intestinale possono controindicare l'uso della lavanda gastrica.
- <i>Trattamento specifico immediato:</i>	In caso di contatto con gli occhi lavare immediatamente con molta acqua. In caso di ingestione bere immediatamente molta acqua. Non somministrare alcolici e somministrare una soluzione di tiosolfato di sodio al 5% (vedi sopra "Antidoti noti").

SEZIONE 5 MISURE ANTINCENDIO

	SCHEMA DI SICUREZZA	SDS-M003
	AMUCHINA MD	Edizione: 1 Revisione: 04 Data compilazione: 31/07/2015 Data sostituzione revisione precedente: 30/10/2015

5.1 Mezzi di estinzione

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

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla miscela

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

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

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

**SEZIONE 6
MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE**

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

Per chi non interviene direttamente
Ventilare l'area; rimuovere tutte le possibili fonti di accensione e di calore.
In caso di incendio e/o esplosioni evitare di respirare fumi e vapori.
I vapori possono essere eliminati tramite nebulizzazione con acqua.
Indossare adeguati dispositivi di protezione (vedi sezione 8).
Per chi interviene direttamente
Indossare dispositivi di protezione adeguati (vd. Sezione 8) per minimizzare l'esposizione al prodotto.

6.2 Precauzioni ambientali

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

6.3 Metodi e materiali per il contenimento della bonifica

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

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Consultare anche le sezioni 8 e 13.

	SCHEMA DI SICUREZZA	SDS-M003
	AMUCHINA MD	Edizione: 1 Revisione: 04 Data compilazione: 31/07/2015 Data sostituzione revisione precedente: 30/10/2015

**SEZIONE 7
MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO**

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

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

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

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

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

7.3. Usi finali specifici

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

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

8.1. Parametri di controllo

Valori limite di esposizione professionale comunitari/ nazionali:	non disponibili
Valori limite di esposizione professionale non comunitari:	Per l' ipoclorito di sodio si fa riferimento ai valori ACGIH ⁽¹⁾ riportati per il cloro: TLV – TWA (Cloro): 0,5 ppm (ACGIH 2012) TLV – STEL (Cloro): 1 ppm (ACGIH 2012)
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

SCHEDA DI SICUREZZA		SDS-M003
AMUCHINA MD		Edizione: 1 Revisione: 04 Data compilazione: 31/07/2015 Data sostituzione revisione precedente: 30/10/2015

nell'ambiente di lavoro - Requisiti generali per la prestazione di procedure per la misurazione di agenti chimici) o, in loro assenza, con metodiche appropriate.

Valori DNEL (componenti):

Componente	Via di esposizione	Lavoratori				Consumatori			
		Effetti acuti		Effetti cronici		Effetti acuti		Effetti cronici	
		locali	sistemici	locali	sistemici	locali	sistemici	locali	sistemici
Ipoclorito di sodio ⁽⁹⁾	Orale (mg/kg p.c./giorno)								0.26
	Dermale - % in mixture (weight basis)			0.5%				0.5%	
	Inalazione (mg/m ³)	3.1	3.1	1.55	1.55	3.1	3.1	1.55	1.55
<i>p.c. : peso corporeo</i>									

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

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

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

Valori PNEC (componenti):

In accordo con il Regolamento (EEC) 793/93 sulla valutazione e controllo dei rischi presentati dalle sostanze esistenti è stata effettuata la valutazione del rischio sull'*ipoclorito di sodio*⁽⁴⁾ e vi sono disponibili i seguenti valori :

PNECacquatica = 2.1 µgFAC/L :50 = 0.042 µgFAC/L

PNECsedimenti = 0.033 µgFAC/kg calcolata sulla PNECacquatica usando il equilibrium partitioning method in accordo con la linea guida tecnica.

PNECterrestre = 0.005 µgFAC/kg calcolata sulla PNECacquatica usando il equilibrium partitioning method in accordo con la linea guida tecnica.

8.2. Controlli dell'esposizione

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

In accordo con il Regolamento (EEC) 793/93 sulla valutazione e controllo dei rischi presentati dalle sostanze esistenti è stata effettuata la valutazione del rischio sull'*ipoclorito di sodio* e non sono stati identificati rischi significativi negli scenari di uso professionale elaborati secondo la Linea Guida tecnica per l'esposizione umana. ⁽⁴⁾

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

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

Protezioni delle mani: Non sono necessarie particolari protezioni durante l'utilizzo normale del prodotto. In caso di contatto prolungato e di manipolazione di grosse quantità, utilizzare guanti protettivi in lattice o in gomma.

Protezione respiratoria: Non sono necessarie particolari protezioni durante l'utilizzo normale del prodotto;

	SCHEDA DI SICUREZZA	SDS-M003
	AMUCHINA MD	Edizione: 1 Revisione: 04 Data compilazione: 31/07/2015 Data sostituzione revisione precedente: 30/10/2015

Controllo dell'esposizione
ambientale:

in caso di manipolazione di grosse quantità ed in situazioni che possono comportare la formazione di vapori/aerosol, indossare appropriati facciali filtranti. Evitare che il prodotto raggiunga le acque di superficie o sotterranee. Smaltire l'acqua di lavaggio secondo le normative nazionali e locali.

SEZIONE 9 PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto:	Liquido limpido di colore giallo paglierino
Odore:	Leggero di cloro
pH:	9,5-10,7
Punto di fusione/punto di congelamento:	da 0°C a -12°C
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	100°C -104°C
Punto di infiammabilità	Non infiammabile (<i>ipoclorito di sodio</i>) ⁽⁸⁾
Velocità di evaporazione	Dato non disponibile
Limiti superiore/inferiore di esplosività:	Non esplosivo
Tensione di vapore:	Dato non disponibile
Densità di vapore	Dato non disponibile
Densità relativa:	1.120 – 1.140 (4°C/20°C)
Solubilità in acqua:	solubile
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	<i>Ipoclorito di sodio</i> : 0.87 a pH 7
Temperatura di autoaccensione:	Dato non disponibile
Temperatura di decomposizione	Dato non disponibile
Viscosità	Dato non disponibile
Proprietà esplosive:	Non esplosivo (<i>ipoclorito di sodio</i>) ⁽⁸⁾

9.2. Altre informazioni

Conducibilità: 170 µs/cm

SEZIONE 10 STABILITA' E REATTIVITA'

10.1. Reattività

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

10.2. Stabilità chimica

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

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

SCHEMA DI SICUREZZA		SDS-M003
AMUCHINA MD		Edizione: 1 Revisione: 04 Data compilazione: 31/07/2015 Data sostituzione revisione precedente: 30/10/2015

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

10.4. Condizioni da evitare

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

10.5. Materiali incompatibili

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

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Per riscaldamento ad elevate temperature decompone liberando fumi e gas tossici di cloro(Cl₂), acido cloridrico (HCl) e anidride carbonica(CO₂).

SEZIONE 11 INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

Vie di esposizione:

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

SI	NO
X	
X	
X	
X	

Sintomi ed effetti per ciascuna via di esposizione:

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

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

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

Informazioni tossicologiche sui componenti pericolosi:

Tossicità acuta:

- Orale:** DL₀ (ratto) > 10.5 g/kg (soluzione al 3.6% come cloro attivo); ⁽⁴⁾ Ipoclorito di sodio
DL₅₀ (ratto) > 5.8 g/kg (soluzione al 12.5% come cloro attivo);
DL₅₀ (ratto) = 8.91 g/kg (soluzione commerciale di ipoclorito di sodio di concentrazione non specificata).
- Dermale:** DL₅₀ > 2000 mg/kg (soluzione di cloro attivo al 5.25%) ⁽⁴⁾ Ipoclorito di sodio
- Inalatoria:** CL₀ > 10.5 mg/l/1ora (sol. commerciale di concentrazione non specificata). ⁽⁴⁾ Ipoclorito di sodio
- Altre informazioni** Gli effetti tossici sugli esseri umani dipendono dalla ⁽⁴⁾ Ipoclorito di sodio

SCHEDA DI SICUREZZA		SDS-M003
AMUCHINA MD		Edizione: 1 Revisione: 04 Data compilazione: 31/07/2015 Data sostituzione revisione precedente: 30/10/2015

concentrazione della soluzione. L'ingestione di scarse quantità di soluzioni di comune impiego causa solo lievi disturbi digestivi. Le soluzioni concentrate possono causare irritazione del tubo digerente accompagnata da vomito talvolta emorragico. Può provocare anche necrosi, perforazione e complicazioni accompagnati da shock e emolisi. L'inalazione può causare edema polmonare.

Dose tossica più bassa pubblicata (orale donna) = 1000 mg/kg ⁽³⁾ Ipoclorito di sodio

Corrosione/irritazione:

Schizzi di *Ipoclorito di sodio* concentrato sulla pelle possono provocare gravi ustioni. ⁽²⁾ In base alla valutazione complessiva dei dati risultati dai test di irritazione dermale sugli animali e sull'uomo, i prodotti contenenti < 5% ipoclorito di sodio e destinati all'uso dei consumatori causano soltanto lieve irritazione. ⁽⁴⁾

**Lesioni oculari gravi/
irritazioni oculari gravi**

Ipoclorito di sodio: A contatto con l'occhio le soluzioni concentrate possono causare gravi ustioni con sequele importanti. ⁽²⁾ In base alla valutazione dei dati disponibili, compresi quelli derivati dall'esposizione umana, vi è un basso rischio di effetti irritanti marcati dovuti all'esposizione accidentale ai prodotti contenenti < 5% ipoclorito di sodio. ⁽⁴⁾

Sensibilizzazione:

Cutanea:

L'Ipoclorito di sodio non ha mostrato alcun potere sensibilizzante in tre test distinti di sensibilizzazione sulla cavia oppure in test standardizzati su volontari (patch test). ⁽⁴⁾

Respiratoria:

non disponibile

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

Ipoclorito di sodio: gli aerosol di ipoclorito di sodio possono essere irritanti per le vie respiratorie. Si prevede che l'esposizione agli aerosol dei prodotti ad uso domestico contenenti soluzioni di ipoclorito di sodio inferiori al 3,0% non presentano un significativo rischio di irritazione delle vie respiratorie. ⁽⁴⁾

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

Ipoclorito di sodio: l'uso prolungato della sostanza può causare dermatosi. ⁽²⁾ Nei vari studi condotti con il NaOCl somministrato per via orale si è osservata la riduzione del peso corporeo, ma nessun effetto sistemico per organi bersaglio e si è stabilito un valore NOAEL di circa 14 mg/kg di peso corporeo/giorno (in base al contenuto di cloro) per i ratti. L'esposizione cutanea alle concentrazioni di fino a 10000 mg/l di ipoclorito di sodio non ha causato effetti sistemici; si è stabilito il valore NOEL = 1% per l'esposizione dermale. Per la valutazione degli effetti dell'esposizione per inalazione ripetuta agli aerosol di ipoclorito, si propone di utilizzare i dati del cloro. Il NOAEL per l'esposizione ripetuta al gas di cloro è di 0,5 ppm, come confermato da studi su scimmie rhesus e su volontari umani. ^{(4) (5)}

Effetti CMR:

Mutagenicità:

Ipoclorito di sodio: Ha mostrato attività mutagena in vitro. Aumenta le aberrazioni cromosomiche nelle cellule di hamster cinese, ma non sui linfociti o fibroblasti umani. In vivo i saggi eseguiti su midollo osseo di topo sono risultati negativi. ⁽²⁾⁽⁴⁾

Cancerogenicità:

Ipoclorito di sodio: Uno studio condotto con la somministrazione di Ipoclorito di sodio in acqua da bere a topi e ratti non ha mostrato alcun aumento dell'incidenza tumorale. L'applicazione cutanea sui topi non ha indotto tumori. In uno studio multigenerazionale (6 generazioni) eseguito su ratti, la somministrazione di Ipoclorito di sodio in acqua da bere non ha provocato l'aumento di incidenza tumorale. ⁽⁴⁾ La International Agency for Research on Cancer (IARC) ha collocato la sostanza nel Gruppo 3 (non classificabile come cancerogeno per l'uomo), sulla base di assenza di dati nell'uomo e prove insufficienti di cancerogenicità sugli animali da laboratorio. ⁽²⁾

	SCHEMA DI SICUREZZA	SDS-M003
	AMUCHINA MD	Edizione: 1 Revisione: 04 Data compilazione: 31/07/2015 Data sostituzione revisione precedente: 30/10/2015

Tossicità per la riproduzione: *Ipoclorito di sodio*: in base ai dati limitati, derivati dagli studi su animali che hanno ricevuto l'ipoclorito di sodio nell'acqua da bere oppure da studi epidemiologici sui soggetti che hanno consumato acqua potabile clorurata, la sostanza non causa effetti sulla fertilità oppure sullo sviluppo. ⁽⁴⁾

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: In base al peso dell'evidenza, nei test di ecotossicità acuta con l'ipoclorito di sodio, gli invertebrati mostrano sensibilità simile oppure maggiore rispetto ai pesci. ⁽⁶⁾

Tossicità per la Daphnia Magna: CE₅₀ Daphnia > 1mg/l testato su una miscela contenente sodio ⁽⁶⁾ Ipoclorito di sodio in soluzione al 5%
ipoclorito (test di immobilizzazione delle daphnie, in accordo con OECD 202)

Tossicità per le alghe: I test standard di tossicità acuta dell'ipoclorito di sodio per le alghe non sono considerati tecnicamente fattibili. ⁽⁶⁾

12.2. Persistenza e degradabilità

Informazioni relative all'ipoclorito di sodio ⁽⁷⁾

Persistenza nel comparto atmosferico è ritenuta irrilevante. A pH ambientali (6.5-8.5) l'ipoclorito di sodio è dissociato per il 50% in acido ipocloroso e la il 50% in anione ipoclorito. Solo la frazione dell'acido ipocloroso è volatile. La costante di Henry's Law misurata dell'acido ipocloroso è pari a 0.0097 Pa m³ mol⁻¹; essa indica che la concentrazione in aria è molto bassa. Si deduce quindi che il comparto atmosferico non è considerato una via di esposizione significativa.

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

Persistenza nel comparto acquatico : è ritenuta scarsa vista la veloce degradazione della sostanza. L'ipoclorito infatti degrada molto rapidamente (circa 300 secondi) in presenza di matrici organiche ⁽⁷⁾.

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

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

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Non è prevista capacità di bioaccumulo. Il coefficiente di ripartizione dell'*ipoclorito di sodio* è 0.87 a pH 7.

12.4. Mobilità nel suolo

	SCHEDA DI SICUREZZA	SDS-M003
	AMUCHINA MD	Edizione: 1 Revisione: 04 Data compilazione: 31/07/2015 Data sostituzione revisione precedente: 30/10/2015

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

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

In base alle informazioni ottenute nelle ricerche bibliografiche sull'*ipoclorito di sodio* si considera la sostanza non rispondente ai criteri PBT e vPvB. Risulta non persistente e non bioaccumulabile.⁽⁸⁾

12.6. Altri effetti avversi

Non si prevedono altri effetti avversi.

SEZIONE 13 CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

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

Si sconsiglia lo smaltimento attraverso le acque reflue.

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

SEZIONE 14 INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

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

SEZIONE 15 INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

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

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

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

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

Miscela che contiene sostanza in Autorizzazione: No.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non effettuata.

	SCHEMA DI SICUREZZA	SDS-M003
	AMUCHINA MD	Edizione: 1 Revisione: 04 Data compilazione: 31/07/2015 Data sostituzione revisione precedente: 30/10/2015

In accordo con il Regolamento (EEC) 793/93 sulla valutazione e controllo dei rischi presentati dalle sostanze esistenti è stata effettuata la valutazione del rischio sull'*ipoclorito di sodio* e non sono stati identificati rischi significativi negli scenari di uso professionale elaborati secondo la Linea Guida tecnica per l'esposizione umana. ⁽⁴⁾

**SEZIONE 16
ALTRE INFORMAZIONI**

Revisioni:

<i>REV</i>	<i>Motivazione</i>	<i>Data</i>
00	Prima edizione secondo l'allegato I del Regolamento 453/2010/EU	30/11/2010
01	Modifica sezioni 3, 8, 15, 16	30/07/2012
02	Modifica sezioni 2-16 per l'adeguamento all'Allegato II del Regolamento 453/2010/EU	30/07/2014
03	Modifica sezioni 2, 3, 8 e 16	01/06/2015
04	Rimissione della precedente revisione per adeguamento formale al Regolamento 830/2015/EU	31/07/2015

Fonti Bibliografiche:

- (1) ACGIH 2012, TLVs and BEIs based on the Documentation of the Threshold Limit Values for Chemical Substances and Physical Agents & Biological exposure Indices
- (2) <http://modellids.iss.it/bitstream/123456789/1260/1/127.pdf>, Scheda di Dati di Sicurezza secondo l'Allegato II del Regolamento 1907/2006 (REACH), Ipoclorito di sodio, soluzione...%
- (3) NIOSH The Registry of Toxic Effects of Chemical Substances, RTECS:NH3486300, Hypochlorous acid, sodium salt
- (4) European Union Risk Assessment Report, SODIUM HYPOCHLORITE, Final report, November 2007
- (5) GESTIS Substance database, Sodium hypochlorite, solution ... percent Cl active, ZVG No: 1410
- (6) A.I.S.E, Environmental classification of sodium hypochlorite containing bleach products.
- (7) Evaluation Report on Sodium Hypochlorite (CAS 7681-52-9) for inclusion of the Active Substance in Annex I to Directive 98/8/EC – Bozza Marzo 2010
- (8) Eurochlor registration group, Sodium Hypochloride, Final Assessment 2007
- (9) Ipoclorito di sodio, Banca Dati ECHA

Abbreviazioni e acronimi

- ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists
- ADI : Admissible Daily Intake = Dose giornaliera ammessa
- ADME (Assorbimento, Distribuzione, Metabolismo, Escrezione)
- ADR: Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada
- AEL : Admissible Exposure level ; Livello di esposizione ammesso
- 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

	SCHEDA DI SICUREZZA	SDS-M003
	AMUCHINA MD	Edizione: 1 Revisione: 04 Data compilazione: 31/07/2015 Data sostituzione revisione precedente: 30/10/2015

- 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

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

Elenco indicazioni di pericolo:

H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
EUH031	A contatto con acidi libera un gas tossico

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

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

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

**Allegato 4 - Scheda Valutazione
Tempo di Esposizione individuale al
VDT**

