

"SERVIZIO PREVENZIONE E PROTEZIONE SICUREZZA INTERNA"

U.O.S.D ASSISTENZA DOMICILIARE INTEGRATA (ADI)

D.S.S. NERETO

Via M. Iachini - 64015 – Nereto



Piano Secondo

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
Datore Lavoro	RSPP	Medico Competente	RLS
Dott. Maurizio DI GIOSIA	Dott.ssa Paola SAVINI	Dott.ssa Silvia PIROZZI	Consultazione via mail il giorno
		Dott. Gino DI FABIO	
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	

Data	Revisione	ID
09/06/2021	00	S40366/01_035





	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.		
	Plesso	Via M. Iachini – 64015 – Nereto (Te)	
t	Danasta	U.O.S.D. ASSISTENZA DOMICILIARE INTEGRATA (ADI)	

DATA DEL SOPRALLUOGO 06/05/2021

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

C/O D.S.S. NERETO

Dott.ssa Ersilia IPPOLITI (ASPP)

Dott.ssa Daniela FAGNANI (ASPP)

ESEGUITO PER "PROFESSIONAL SERVICE SRL"

TECNICO 1 Luca TIBONI

TECNICO 2 Piercarmine PASQUALONE

CODICE COMMESSA S40366/01_035

RESPONSABILE DEL SERVIZIO/U.O. Dr. Tommaso CECI



	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.	
	Plesso	Via M. Iachini – 64015 – Nereto (Te)
t		U.O.S.D. ASSISTENZA DOMICILIARE INTEGRATA (ADI) C/O D.S.S. NERETO

Indice

0. PREMESSA	3
PARTE I - NOTIZIE GENERALI DEL LUOGO DI LAVORO	4
I.1 IDENTIFICAZIONE ED ORGANIZZAZIONE DELL'AZIENDA	
I.1.1 ORGANIGRAMMA AZIENDALE	
PERSONALE	
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	
IL BENESSERE TERMICO	
II.9 USO DI ATTREZZATURE DA LAVORO E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI	
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE	
II.10 ATTREZZATURE MUNITE DI VIDEOTERMINALE (TITOLO VII D.LGS. 81/08 E S.M.I.)	
II.10.1 VALUTAZIONE DEI RISCHI POSTAZIONI DI LAVORO PER UTILIZZO VDT	24
II.11 VALUTAZIONE DEL RISCHIO INCENDIO (ART. 46 D.LGS. 81/08 - D.M. 10 MARZO 1998)	
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	29
II.12 ANALISI DELLE MANSIONI	30
CPS Infermiere	32
PARTE III - MISURE E PROGRAMMI PER IL MIGLIORAMENTO CONTINUO	36
ALLEGATO 1 - MISURE E PROGRAMMI PER IL MIGLIORAMENTO CONTINUO	•••••
ALLEGATO 2 - ELENCO PERSONALE REPARTO	•••••
ALLEGATO 3 - VALUTAZIONE RISCHIO CHIMICO	•••••
ALLECATO A - SCHEDA VALUTAZIONE TEMPO DI ESPOSIZIONE INDIVIDITALE AL VDT	



Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.			
		Via M. Iachini – 64015 – Nereto (Te)	
t	Reparto	U.O.S.D. ASSISTENZA DOMICILIARE INTEGRATA (ADI) C/O D.S.S. NERETO	

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 *della U.O.S.D. ADI c/o D.S.S. Nereto*, *piano secondo*, *Via M. Iachini* – *64015* – *Nereto* (*TE*).

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

La presente valutazione è articolata nelle seguenti fasi:

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

L'organizzazione del lavoro, si è basata su una serie di incontri a vari livelli; tale attività è stata sviluppata in particolare con sopralluogo tecnico effettuato nella giornata del 06 maggio 2021.



Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.		
	Via M. Iachini – 64015 – Nereto (Te)	
Reparto	U.O.S.D. ASSISTENZA DOMICILIARE INTEGRATA (ADI) C/O D.S.S. NERETO	

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	U.O.S.D. ADI c/o D.S.S. Nereto, Via M. Iachini – 64015 – Nereto (TE)
Piani occupati	Piano Secondo
Numero lavoratori del Servizio oggetto di valutazione	2

Organizzazione della Sicurezza	
Datore di Lavoro	Direttore Generale:
Datore di Lavoro	Dott. Maurizio DI GIOSIA
Responsabile del Servizio di Prevenzione e	Dott.ssa Paola SAVINI
Protezione – RSPP	La designazione/elezione è avvenuta in data 24.11.2016
	Collab. Tec. Prof.le – ASPP:
	Dott.ssa E. IPPOLITI
Componenti del S.P.P ASPP	Dott.ssa D. FAGNANI
artt. 31 e 32 D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.	La designazione è avvenuta previa consultazione con il Rappresentante dei Lavoratori (rif. Verbale specifico e delibera)
M. P. Constant	Dott.ssa Silvia PIROZZI
Medico Competente	Dott. Gino DI FABIO
	Sig. Castagnoli Dante;
	Sig. Macrillante Antonio;
	Sig. Febo Alessio;
Rappresentante dei Lavoratori per la	Sig. De Febis Marco;
Sicurezza RLS	Sig. Matteucci Stefano;
	Sig. Di Michele Luca; Sig. Casavecchia Michele;
	Sig. Oliverii Giovanni Marino
C. I. C. I.	
Consulenti Esterni	Professional Service srl



	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.		
		Via M. Iachini – 64015 – Nereto (Te)	
t	Reparto	U.O.S.D. ASSISTENZA DOMICILIARE INTEGRATA (ADI) C/O D.S.S. NERETO	

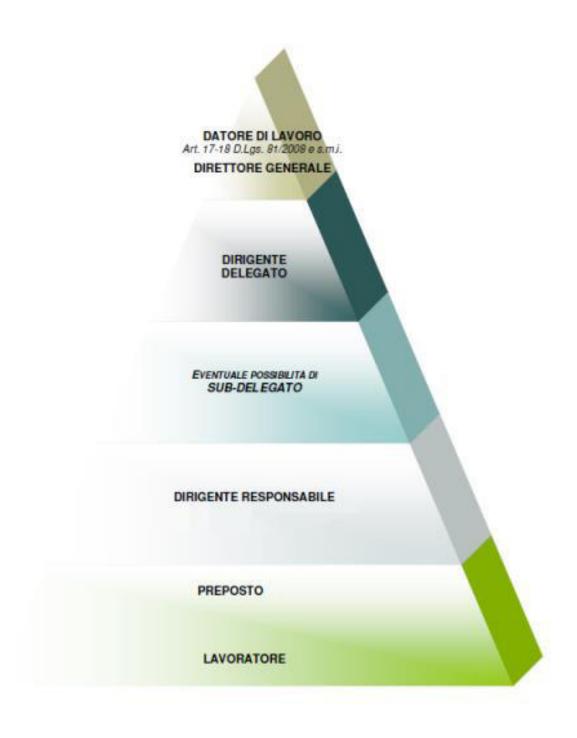
Il D.lgs. 81/08 e s.m.i indica obblighi e funzioni delle varie figure della sicurezza sul luogo di lavoro, in particolare:

- ➤ 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 persistenza della inosservanza, informare i loro 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 persistenza della inosservanza, informare i loro 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 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...."



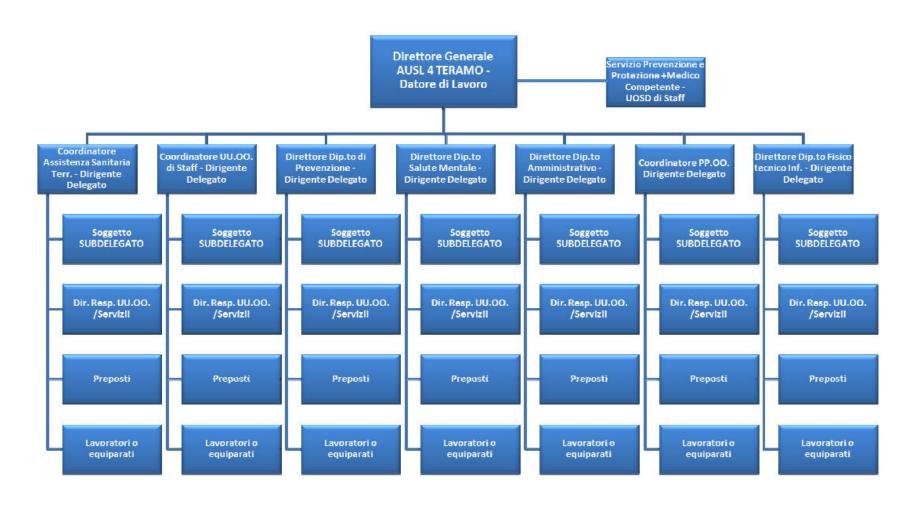
	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.		
		Via M. Iachini – 64015 – Nereto (Te)	
t		U.O.S.D. ASSISTENZA DOMICILIARE INTEGRATA (ADI)	

C/O D.S.S. NERETO





I.1.1 Organigramma Aziendale





	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.				
	Plesso	Via M. Iachini – 64015 – Nereto (Te)			
it		U.O.S.D. ASSISTENZA DOMICILIARE INTEGRATA (ADI)			

Personale

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

* CPS INFERMIERE

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		
	08:00 – 14:00	14:30 – 17:30	/		
* CPS INFERMIERE		Solo martedì e giovedì			



Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.						
	Plesso	Via M. Iachini – 64015 – Nereto (Te)				
		U.O.S.D. ASSISTENZA DOMICILIARE INTEGRATA (ADI)				

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.				
		Via M. Iachini – 64015 – Nereto (Te)			
it	Reparto	U.O.S.D. ASSISTENZA DOMICILIARE INTEGRATA (ADI)			

Nella Fase 1 (familiarizzazione), l'obiettivo principale é 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.

C/O D.S.S. NERETO

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.



Valutazio	one	dei	Ris	chi	ai	sensi	dell	'art.	28	del	D.lgs	81/2008 e s.m.i.
						- 10				-	_	

Plesso	Via M. Iachini – 64015 – Nereto (Te)
, and the second second	TIOGRA AGGIGERNIZA BONGGILI

Reparto U.O.S.D. ASSISTENZA DOMICILIARE INTEGRATA (ADI) C/O D.S.S. NERETO

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 <u>potenziale verificarsi di incidenti o infortuni</u>, 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;
- 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.					
		Via M. Iachini – 64015 – Nereto (Te)			
	Reparto	U.O.S.D. ASSISTENZA DOMICILIARE INTEGRATA (ADI) C/O D.S.S. NERETO			

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	Altamente probabile	 Esiste una correlazione diretta tra la mancanza rilevata ed il verificarsi del danno ipotizzato per i lavoratori. Si sono già verificati danni per la stessa mancanza rilevata nella stessa azienda o in aziende simili o in situazioni operative simili Il verificarsi del danno conseguente la mancanza rilevata non susciterebbe alcuno stupore.
3	Probabile	 La mancanza rilevata può provocare un danno, anche se non in modo automatico o diretto. E' noto qualche episodio in cui alla mancanza ha fatto seguito il danno. Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe una moderata sorpresa.
2	Poco probabile	 La mancanza rilevata può provocare un danno solo in circostanze sfortunate di eventi. Sono noti solo rarissimi episodi già verificatisi. Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe grande sorpresa
1	Improbabile	 La mancanza rilevata può provocare un danno per la concomitanza di più eventi poco probabili indipendenti Non sono noti episodi già verificatisi Il verificarsi del danno susciterebbe incredulità



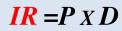
Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.					
	Plesso	Via M. Iachini – 64015 – Nereto (Te)			
	Reparto	U.O.S.D. ASSISTENZA DOMICILIARE INTEGRATA (ADI) C/O D.S.S. NERETO			

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	Gravissimo	• Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti letali o di invalidità totale
3	Grave	• Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di invalidità parziale
2	Medio	• Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità reversibile
1	Lieve	• Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità rapidamente reversibile

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





Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.					
		Via M. Iachini – 64015 – Nereto (Te)			
t	Reparto	U.O.S.D. ASSISTENZA DOMICILIARE INTEGRATA (ADI) C/O D.S.S. NERETO			

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.

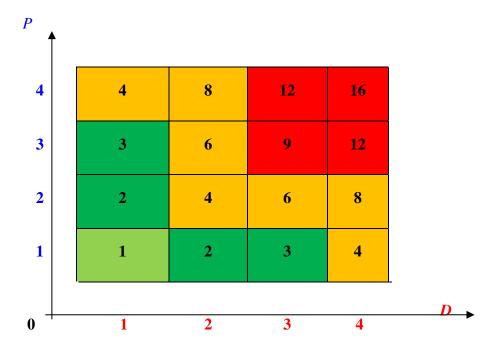


Fig. 2: Esempio di matrice dell' Indice di Rischio

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 Via M. Iachini – 64015 – Nereto (Te)

Reparto U.O.S.D. ASSISTENZA DOMICILIARE INTEGRATA (ADI)

Tabella A

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

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



Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 del D.lgs 81/2	2008	e s.m.1.
---	------	----------

Plesso	Via M.	Iachini -	- 64015 -	- Nereto	(Te)	

Reparto

U.O.S.D. ASSISTENZA DOMICILIARE INTEGRATA (ADI) C/O D.S.S. NERETO

II.2 Caratteristiche dei luoghi di lavoro

La descrizione e le caratteristiche dell'Edificio sono riportate nel Documento di Valutazione dei Rischi del D.S.S. di Nereto.

I locali oggetto di questo documento, Assistenza Domiciliare Integrata (ADI), occupano due locali al piano secondo dell'Edificio D.S.S. di Nereto. L'edificio in oggetto è costituito da tre piani fuori terra più un piano seminterrato.



L'accesso all'edificio avviene direttamente dall'esterno al Piano Terra, lato Ovest. All'ingresso è presente una postazione di pre-triage.





L'accesso ai locali al piano secondo avviene tramite vano scala interno compartimentato e corridoio di collegamento di piano.







Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 del D.lgs 81/2	2008	e s.m.1.
---	------	----------

Plesso	Via M.	Iachini -	- 64015	– Nereto	(Te)

Reparto

U.O.S.D. ASSISTENZA DOMICILIARE INTEGRATA (ADI) C/O D.S.S. NERETO

II.3 Spogliatoi e Servizi igienici

E' presente un servizio igienico, in uno dei due locali, con aerazione meccanica per ricambio di aria adeguato.

Il locale in oggetto è dotato di tutti gli accessori necessari (acqua calda e fredda, mezzi detergenti e per asciugarsi); le pareti sono lavabili e igienizzabili (piastrelle).





Il personale non ha a disposizione locali spogliatoi, sono stati ricavati alcuni spazi nei locali occupati dal Servizio.

II.4 Archivi/Magazzini

All'interno dei locali occupati sono presenti armadi per lo stoccaggio di materiale (cartelle, faldoni cartacei, ecc.) necessari al Servizio.





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



Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 del D.lgs 81/2	2008	e s.m.1.
---	------	----------

	Plesso	Via M.	Iachini	- 64015	- Nereto	(Te)
--	--------	--------	---------	---------	----------	------

Reparto

C/O D.S.S. NERETO

II.5 Impianti tecnologici

Impianti Termici/condizionamento

Al piano è presente un impianto di riscaldamento costituito da radiatori installati nei locali, nelle parti comuni e nei servizi igienici;





Lungo il corridoio di piano e in alcuni locali sono presenti condizionatori a parete.





Per quanto riguarda le caratteristiche degli impianti tecnologici (centrali termiche, gruppi condizionamento, etc.) e le relative Certificazioni e Verifiche periodiche si fa riferimento alla documentazione in possesso dell'Ufficio Tecnico.



T 7 1 1 1 1	. D. 1.		1 111	00 1 1	T> 1	01/0000	
Valutazione de	ei Kischi	ai sensi	dell'art.	28 del	D.Igs	81/2008	e s.m.1.

Plesso	Via M. Iachini – 64015 – Nereto (Te)
	LIOCD ACCICTENTA DOMICILIAD

Reparto U.O.S.D. ASSISTENZA DOMICILIARE INTEGRATA (ADI) C/O D.S.S. NERETO

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

Ai piani sono presenti quadri elettrici, dotati di interruttori differenziali contro i contatti diretti ed indiretti e magnetotermici per il sezionamento delle utenze.

Illuminazione di Emergenza

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





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

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



	Valutazio	one dei Rischi ai sensi dell'art. 28 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.
•	Plesso	Via M. Iachini – 64015 – Nereto (Te)
it	Reparto	U.O.S.D. ASSISTENZA DOMICILIARE INTEGRATA (ADI)

II.7 Illuminazione

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



Il sistema di illuminazione naturale è garantito, nei locali che hanno la parete verso l'esterno, mediante finestre alte con apertura scorrevole.





Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 del D.lgs 81/2008 e s.r	V	alutazione	dei	Rischi	ai	sensi	dell	art.	28	del	D.ls	2S	81	/2008	е	s.m	ı.i	
--	---	------------	-----	--------	----	-------	------	------	----	-----	------	----	----	-------	---	-----	-----	--

Plesso Via M. Iachini – 64015 – Nereto (Te)

U.O.S.D. ASSISTENZA DOMICILIARE INTEGRATA (ADI) Reparto

C/O D.S.S. NERETO

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

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	Via M. Iachini – 64015 – Nereto (Te)
	ILOSD ASSISTENZA DOMICILLA

Reparto C/O D.S.S. NERETO

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

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

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

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

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

Conclusioni

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

I parametri microclimatici consigliati, per tali ambienti sono:

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

<u>Durante il sopralluogo si sono riscontrate temperature di confort che rientrano negli standard normativi.</u>

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	e dei Risc	hi ai sens	i dell'art.	28 del D	.lgs 81/2008	e s.m.i.

Plesso Via M. Iachini – 64015 – Nereto (Te)

U.O.S.D. ASSISTENZA DOMICILIARE INTEGRATA (ADI)

Reparto C/O D.S.S. NERETO

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 <u>o</u> <u>destinato ad essere equipaggiato</u> 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:

- <u>rischi di tipo meccanico</u>: legati alle caratteristiche costruttive delle attrezzature (parti taglienti, appuntite, pesanti, ecc.)
- <u>rischi di tipo elettrico</u>, legati all'utilizzo di apparecchiature elettriche
- <u>rischi di tipo psicologico</u>, 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

Riferimento "Capitolo Analisi delle Mansioni".

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

Dispositivi di protezione individuale

Riferimento "Capitolo Analisi delle Mansioni".



	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.				
		Via M. Iachini – 64015 – Nereto (Te)			
t	Reparto	U.O.S.D. ASSISTENZA DOMICILIARE INTEGRATA (ADI) C/O D.S.S. NERETO			

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

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

Norme di riferimento:

- ⇒ Direttiva 90/270/CEE
- ⇒ DM 2 ottobre 2000 "Linee guida d'uso dei videoterminali"

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

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

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

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

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

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

I piani di lavoro (scrivania):

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



	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.					
		Via M. Iachini – 64015 – Nereto (Te)				
it		U.O.S.D. ASSISTENZA DOMICILIARE INTEGRATA (ADI) C/O D.S.S. NERETO				

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 cosciagambe 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 regolazione saranno facilmente accessibili anche in posizione seduta;
- il piano del sedile e schienale saranno ben profilati e con buona imbottitura;
- lo schienale e la seduta avranno bordi smussati con rivestimento traspirante e pulibile

Lo schermo (o video):

- sarà orientabile ed inclinabile, liberamente e facilmente, in modo da potersi adeguare alle esigenze dell'utilizzatore.
- avrà immagine stabile, esente da farfallamento o da altre forme d'instabilità;
- garantirà una buona definizione e una forma chiara, una grandezza sufficiente dei caratteri;
- disporrà di una facile regolazione del contrasto e/o brillanza 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.

<u>Il mouse</u>, 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 dello loro caratteristiche tecniche.



	Valutazio	one dei Rischi ai sensi dell'art. 28 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.
		Via M. Iachini – 64015 – Nereto (Te)
t	Reparto	U.O.S.D. ASSISTENZA DOMICILIARE INTEGRATA (ADI)

Misure di prevenzione

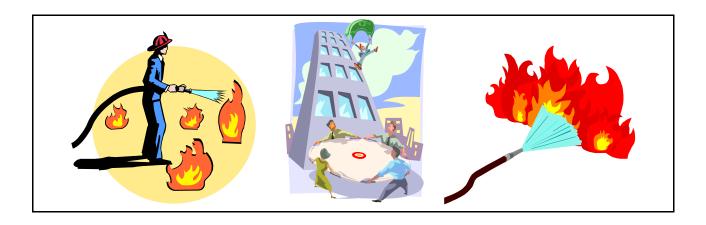
- Programmare pause e/o cambi di attività di almeno 15 minuti ogni due ore;
- Nelle pause evitare di rimanere seduti e di impegnare la vista leggendo il giornale o facendo videogiochi;
- <u>Laddove sia possibile, organizzare il proprio lavoro alternando l'utilizzo del VDT con compiti che non comportano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

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.



	Valutazio	one dei Rischi ai sensi dell'art. 28 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.	
0	Plesso	Via M. Iachini – 64015 – Nereto (Te)	
. 24		U.O.S.D. ASSISTENZA DOMICILIARE INTEGRATA (ADI) C/O D.S.S. NERETO	

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



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

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

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



	Valutazio	one dei Rischi ai sensi dell'art. 28 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.	
0	Plesso	Via M. Iachini – 64015 – Nereto (Te)	
ı.it	Reparto	U.O.S.D. ASSISTENZA DOMICILIARE INTEGRATA (ADI) C/O D.S.S. NERETO	

II.11.1 Aree a rischio specifico

Depositi/Archivi

All'interno dei locali occupati sono presenti armadi per lo stoccaggio di materiale (cartelle, faldoni cartacei, ecc.) necessari al Servizio.



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

Attrezzature ed impianti di estinzione degli incendi





Mezzi di estinzione portatili

Al piano 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.





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.				
	Via M. Iachini – 64015 – Nereto (Te)			
Reparto	U.O.S.D. ASSISTENZA DOMICILIARE INTEGRATA (ADI) C/O D.S.S. NERETO			

Rivelazione e segnalazione automatica di incendio

Al piano è installato un impianto di rilevazione automatico e manuale degli incendi costituito da rilevatori ottici di fumo, avvisatori manuali di allarme incendio ed avvisatori ottici-acustici.





Impianto idrico antincendio

Non presente

II.11.3 Sistemi di vie ed uscite di emergenza

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

Al piano sono presenti percorsi di esodo bidirezionali che affacciano sui vani scala compartimentati.





Per quanto riguarda la lunghezza dei percorsi 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.				
		Via M. Iachini – 64015 – Nereto (Te)			
t	Reparto	U.O.S.D. ASSISTENZA DOMICILIARE INTEGRATA (ADI) C/O D.S.S. NERETO			

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	Via M. Iachini – 64015 – Nereto (Te)	
Reparto	U.O.S.D. ASSISTENZA DOMICILIARE INTEGRATA (ADI)	

- 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:

* CPS INFERMIERE

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.

<u>Per quanto riguarda il Rischio relativo ad aggressioni si rimanda al Documento Valutazione dei Rischi Generale ed alla Procedura Aziendale "Prevenire gli atti di violenza a danno degli operatori sanitari"</u>



	Valutazio	one dei Rischi ai sensi dell'art. 28 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.	
•		Via M. Iachini – 64015 – Nereto (Te)	
t		U.O.S.D. ASSISTENZA DOMICILIARE INTEGRATA (ADI) C/O D.S.S. NERETO	

CPS Infermiere

Attività e compiti del personale Addetto

- Attivazione e valutazione paziente (ADI);
- Eventuali medicazioni

Mezzi, strumenti ed attrezzature utilizzate

Auto aziendale

Sostanze chimiche utilizzate anche in modo saltuario

Vedi "SCHEDA 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
 - Tagliato o punto da materiale pungente
 - Rischio incidente stradale (investimento, ribaltamento, avaria mezzi, etc.);
- Agenti ergonomici:
 - Affaticamento visivo per utilizzo di Videoterminali (per tempi inferiori alle 20 ore settimanali);
 - Rischio posturale derivante dal mantenimento di posture fisse prolungate;
- > Agenti chimici
 - via inalatoria (aerosol, vapori)
 - contatto cutaneo
- Agenti Biologici potenziali

Le attività svolte possono implicare il contatto con liquidi biologici potenzialmente infetti.

- inoculazione di materiale infetto attraverso la cute (tramite punture con strumenti infetti; abrasioni, tagli e ferite, lacerazioni causate da frammenti di vetreria contaminata rotta; contatto con polvere o superfici di lavoro contaminate);
- ingestione di materiale infetto (per contatto con mani e dita contaminate, che possono anche disseminare tale materiale nel luogo di lavoro);
- contatto con fluidi corporei, con materiali infetti e bioaereosol
- Rifiuti;
- Agenti individuali di rischio:
 - gravidanza, invecchiamento e soggetti diversamente abili (motorio o sensoriale)
- > Agenti fisici:
 - Microclima agenti meteorologici avversi (saltuario)



	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.		
	Plesso	Via M. Iachini – 64015 – Nereto (Te)	
1		U.O.S.D. ASSISTENZA DOMICILIARE INTEGRATA (ADI) C/O D.S.S. NERETO	

Esposizione a rumore A (8) - (L _{EX} 8h) [dB(A)]		≤80 ⊠	80 < ≤85 □	85 <	≤ 87 □	>87 □	
Esposizione a	Mano – braccio [m/s²]	SI□ NO⊠	≤ 2,5 □ Valore limite d'azione	2,5<	≤5 □	> 5 □ Valore limite di esposizione	
A (8) [m/s ²]	Corpo intero [m/s ²]	SI□ NO⊠	≤ 0,5□ Valore limite d'azione	0,5 <	≤1□	>1□ Valore limite di esposizione	
Valutazione risch	io ahimiao	Basso per la sicurezza Irrilevante per la salute ⊠		te Alto per la sicurezza Irrilevante per la salute □			
v arutazione risch	no cininico	Basso per la sicurezza Rilevante per la salute □		e Alto per la sicurezza Rilevante per la salute □			
Rischio Biologico		Presente ⊠ (potenziale)		Non presente □			
Ferite da taglio settore ospedalier Titolo X-BIS D.lg		□ Non presente	⊠ Presente	⊠ Presente		□ Potenziali	
lavoro notturno Circolare nº 8 del 2005		■ Non presente □ < 80		giorni			
		☐ Presente	lavorativi all	avorativi all'anno		lavorativi all'anno	
Lavoro in quota		Presente □	Non present	e 🗵	Saltuari	а 🗆	
Rischio microclima severo per caldo e freddo		Presente	Non presente □		Saltuaria 🗵		
Movimentazione	Manuale Carichi	Presente	Non present	e 🗵	Saltuari	a 🗆	



Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 del D.lgs 81/2

Plesso

Via M. Iachini – 64015 – Nereto (Te)
U.O.S.D. ASSISTENZA DOMICILIARE INTEGRATA (ADI) Reparto

C/O D.S.S. NERETO

Principali rischi legati alla mansione					
RISCHIO SICUREZZA (Luogo di lavoro/attrezzature/attività di lavoro) P IR				IR	
	Traumi da incidenti stradali	3	1	3	
	Traumi da investimento	3	1	3	
	Biologico (potenziale)	3	2	6	
	Elettrocuzione	2	1	2	
	Tagli, abrasioni, schiacciamento, proiezione di materiale	2	1	2	
ımio	Lesioni da sforzo	2	1	2	
fort	Scivolamento	2	1	2	
Rischio Infortunio	Inciampo	2	1	2	
Risch	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	2	1	2	
	Infezione tetanica	1	1	1	
	Movimentazione manuale dei carichi (pazienti, etc.)	2	1	2	
	Rumore	1	1	1	
	Vibrazioni mano braccio	1	1	1	
	Vibrazioni corpo intero	1	1	1	
Mans.	Esposizione Radiazioni ottiche ionizzanti	1	1	1	
Ma	Esposizione Radiazioni ottiche non ionizzanti	1	1	1	
	Posture connesse ad attività specifica	2	1	2	
	Rischio da esposizione ad agenti cancerogeni e mutageni	1	1	1	
	Rischio Chimico	2	1	2	
	Microclima severo per caldo/freddo	1	2	2	



	Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.		
O Lit		Via M. Iachini – 64015 – Nereto (Te)	
		U.O.S.D. ASSISTENZA DOMICILIARE INTEGRATA (ADI) C/O D.S.S. NERETO	

Kit di base - Dispositivi di Protezione Individuali

- scarpe chiuse antiscivolo conforme alla EN 13287, EN 20347 A E SRC
- abbigliamento da lavoro (camici, divise in tessuto e/o in TNT, cuffie, casacche, copricapo, pantaloni, copriscarpe, calzari)

A disposizione

- mascherine chirurgiche monouso conformi alla EN 14683
- mascherine chirurgiche con visiera conformi alla EN 14683
- Scarponcini antiscivolo conformi alla EN 13287, EN 20347 A E WR WRU SRC

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

A disposizione

- Mascherina di protezione vie respiratorie FFP2 o FFP3 conforme alla Norma UNI EN 149;
- Camici idrorepellenti sterili e non sterili, conformi alle norme "UNI-EN 13688, UNI EN 14126 tipo 5B o superiore (3B/4B) classe 6 B (20 kPa; t > 75 min), UNI EN 14605 con certificazione CE di Tipo rilasciata da Organismo Notificato tipo 3 / tipo 4 resistenza alla permeazione almeno classe 4 (> 120 min)";
- Guanti monouso sterili e non sterili (nitrile/vinile) conformi alla EN 374 (-1, -2, -4, -5(virus)) EN 455 UNI EN ISO 21420;
- Occhiali a stanghette con protezione laterale e/o visiere (se possibili schizzi o aerosol) conformi alla EN 166
- Giubbotto termico antipioggia e antivento con inserti "alta Visibilità" conforme al DM dell'Infrastrutture e Trasporti del 2019, UNI EN ISO 13688:2013, UNI EN ISO 20471:2017 classe II, UNI EN 343:2019;
- Gilet "alta Visibilità" Conforme al DM dell'Infrastrutture e Trasporti del 2019, UNI EN ISO 13688:2013, UNI EN ISO 20471:2017 classe II, UNI EN 343:2019

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

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 Risch	i ai sensi dell'art. 28 d	del D.lgs 81/2008 e s.m.i.

Plesso Via M. Iachini – 64015 – Nereto (Te

Reparto U.O.S.D. ASSISTENZA DOMICILIARE INTEGRATA (ADI

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 <u>discusso</u> 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





REGIONE ABRUZZO AZIENDA SANITARIA LOCALE TE Direzione Generale

Servizio Prevenzione e Protezione Sicurezza Interna

11000	
10A 620U	
Dipartimento, U.O., Servizio, ecc	Sezione .
De Tournesso Corel	IPSI TARISSINO GIODPPS
Responsabile	Qualifica e firma del compilatore
	VAC UBDAM
Tel. ufficio	Località
CPS(O PERSONALE
CPSI	TADESTRUE CUIERTRE
CLO	MODY EDYNOSES
	** **

Sigla Responsabile

ALSE 4 TERAMO

Sigla Responsabile

ALSE 4 TERAMO

RESPONSABILE

Tombaso CECI

Cod. 57 - 84 - 1278

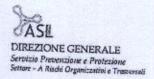
	ELENCO	PERSONALE	
			+
		/	
			I
			+
	/		
			-
/			-

	Timbro e Firma del Responsabile
	UOSD ASSISTENTA DOMICILIARE INTEGRATA
	DESPONSABILE
Data ,	Cod. 57 - 64 - 1278

PAI,	
MANSIONE: (1/4/	
Attività e compiti del personale Addetto	
ATTIVATIONS & VACUTATIONS	PAZ16166
(ADI) + EVENTUALE PEDICACIONI	F
Kindly's and in the mindely and	
Mezzi, strumenti ed attrezzature utilizzate	
AUSO AZIENDANE	
MULA WELLIAMON	
Sostanze chimiche utilizzate anche in modo saltuario	
VEDI ACHERA E ACCIGAGA	
Vent # CASION - "CEGNIO	
Kit di base - Dispositivi di Protezione Individuali	
GUANTI - TIAGCHERINA - UIGIERA	
European Control of the Control of t	
ORARIO DI LAVORO	
<u> </u>	
8-14	
OMERIGGIO 11.30 1730 SOLO MAR	TEDI E GLOVE

Sigla Responsabile UOSD ASSISTENZA DOMICILIARE INTEGRATA
RESPO) ISABILE
Dr. Tommasc CECI
Cod. 57 - 84 - 1/2/8

NOTTE

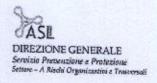


SCHEDA A1 M.M.C.

Movimentazione Manuale dei Carichi

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

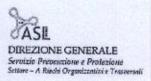
MANSIONE //	IFE RNIERE	(о Gruppo Omogeneo	di lavoratori)
Elementi di riferimo			
- il carico è troppo pe SI/NO (eventuale descrizione)	esante; NO		
- è ingombrante o dif SI/NO (eventuale descrizione)	fficile da afferrare; NO		1
- è in equilibrio instab SI/NO (eventuale descrizione)_	pile o il suo contenuto ris	chia di spostarsi;	
- è collocato in una p distanza dal tronco o (SUNO (eventuale descrizione)	oosizione tale per cui de con una torsione o inclin	ve essere tenuto o ma azione del tronco;	neggiato ad una certa
può, a motivo della avoratore, in particola El/NO (eventuale descrizione)	a struttura esterna e/o d are in caso di urto.		portare lesioni per il



2. Sforzo fisico richiesto - è eccessivo; SI/NO (eventuale descrizione)	NO					
- può essere effettuato sol SI/NO (eventuale descrizione)	tanto con un movimento di torsione del	tronco;				
- può comportare un mov SI/NO (eventuale descrizione)	imento brusco del carico;					
- è compiuto con il corpo i SI/NO (eventuale descrizione)	n posizione instabile.					
3. Caratteristiche dell'amb lo spazio libero, in parti richiesta;	colare verticale, è insufficiente per lo s					
il pavimento è ineguale, q	uindi presenta rischi di inciampo o è sci	voloso;				



a un'altezza di sicure	ezza o in buona nosia	tore la movimentazion zione;
i appoggio sono inst	abili;	
o la ventilazione sor	no inadeguate.	
e <mark>tività</mark> o in particolare la co	lonna vertebrale, tro	ppo frequenti o troppo
fisiologico insufficie	nti;	
	a un'altezza di sicure di lavoro presenta d o la ppoggio sono inst o la ventilazione sor ttività o in particolare la co	o la ventilazione sono inadeguate. (tività o in particolare la colonna vertebrale, tro



- distanze troppo grand SI/NO (eventuale descrizione)	i di sollevamento, di abbassamento o di trasporto;
- un ritmo imposto da u SI/NO (eventuale descrizione)	n processo che non può essere modulato dal lavoratore.
Fattori individuali di ri - inidoneità fisica a svol genere e di età; SIINO (eventuale descrizione)	gere il compito in questione tenuto altresì conto delle differenze di
- indumenti, calzature o 51/NO (eventuale descrizione)	altri effetti personali inadeguati portati dal lavoratore;
- insufficienza o inadegu SI/NO (eventuale descrizione)	natezza delle conoscenze o della formazione o dell'addestramento
DATA//	AUSL 4 TERAMO UOSD ASSISTEMA DOMICILIARE INTEGRAL 4/4 DESPONSABILE Tommaso CECI Cod: 57 24 - 1278

SCHEDA G-ESPOSIZIONE SOGGETTIVA AD AGENTI FISICI

VIBRAZIONI

	5 TEMPO DI	ESPOSIZIONE							
4	Temperatura	Ambiente Bassa SI-NO							/
3 TIPOLOGIA ESPOSIZIONIE	CSPOSIZIONE	- CORPO INTERO	\Rightarrow				1		DATA / /
3 TIPOLOGIA	Windows	-MANO/BRACCIO	⇒				ġ		
2 Libretto	d'uso/Foglio	Informativo Rischlo Vibrazioni	ONNE				REPARTO/SERVIZIO.		
1 ATTREZZATURA-MACCHINARIO	(Nome Commerciale e Tipologia)						P.O:	QUALIFICAMANSIONE	FIRMA COMPILATORE

*5
~
-
and .
7
500
-
62
603
-
=

apano, sega, ecc) informativo riportante il rischio vibrazioni e relativi valori ORPO INTERO) che interessa la vibrazione in ambienti a bassa temperatura	
PUNTO 1: NOME COMMERCIALE PRODOTTO e tipologia (trapano, sega, ecc) PUNTO 2 = indicare (SI o NO) se vi sia il libretto d'uso o foglio informativo riportante il rischio vibrazioni e relativi valori PUNTO 3. = Indicare la parte del corpo (MANO/BRACCIO o CORPO INTERO) che interessa la vibrazione RUNTO 4. = Indicare se le attrezzature utilizzate vengono usate in ambienti a bassa lemperatura PUNTO 5. = Indicare in numero di ore di esenzazione	The state of the s

DATA / REPARTO/SERVIZIO; **QUALIFICA/MANSIONE** FIRMA COMPILATORE

SCHEDA H-ESPOSIZIONE SOGGETTIVA AD AGENTI FISICI

RUMORE

LEGENDA

PUNTO 4. = Indicare se le attrezzature brilizzate vengono usate in ambienti a bassa temperatura in contemporanea all'uso di sostanza chimiche. DATA PUNTO 2. = indicare (SI o NO) sevej sia il libretto d'uso o foglio informativo riportante il rischio rumore e relativi valori PUNTO 1: NOME COMMERCIALE PRODOTTO e tipologia (trapano, sega, ecc...) REPARTO/SERVIZIO: PUNTO 5. - Indicare in numero di ore di esposizione giornaliero QUALIFICA/MANSIONE FIRMA COMPILATORE **Allegato 3 -** Valutazione Rischio chimico

MANSIONE

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

Tipologia di controllo Distanza d'uso	- snolzagasjaż - snolzalone - onolziult onolzalone spania spania m t > m t > m t sit me a m t sit	X	XX	X				
	extended of the second of the	XX	X	X				
nza d'uso Esposizione cutanea	Tra 3 m e 5m Tra 5m e 10 m Tra 5m e 10 m Alone Contatto Contatto accidentalo	X	X	X				
ne cutanea Quantità giornallera	otternood ounderste outstee ozetee oz	X	- - - - - -	*			40	
giornaliera	21 91001< 21 910119101 ibunim 2 s onim 21 sd 910 910 & a X ad 910 & a	×	×	X				

Qualifica e firma del compilatore 0/5/

pag 1/2

Data

AUSIL 4 TÉRAMO FIRMA E L'IMBRO del Responsabile UOSD ABSISTENZA DOMICILIARE INTEGRATA RESPONSABILE



Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.							
	Via M. Iachini – 64015 – Nereto (Te)						
Reparto	U.O.S.D. ASSISTENZA DOMICILIARE INTEGRATA (ADI) C/O D.S.S. NERETO						

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

Sostanza/ Preparato	Tipologia/ Regolamentaz ione Frasi di rischio	Mansione/i interessate	Quantità utilizzata (Kg o litri usati per settimana per addetto)	Esposizione cutanea	Frequenza di esposizione	DPI Necessari	Misure da attuare in caso di fuoriuscita accidentale	Manipolazione e stoccaggio	Informazioni tossicologiche
AMUKINE MED	/	CPS Infermiere	FINO A 0,6 Kg	☑ Contatto accidentale	⊠ Giornaliera / Routinaria	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. Protezione delle mani: Non sono necessarie particolari protezioni durante l'utilizzo normale del prodotto. In caso di contatto prolungato e di manipolazione di grosse quantità, utilizzare guanti protettivi in lattice o in gomma. Protezione respiratoria: Non sono necessarie particolari protezioni durante l'utilizzo normale del prodotto; in caso di manipolazione di grosse quantità ed in situazioni che possono comportare la formazione di vapori/aerosol, indossare appropriati facciali filtranti.	Non respirare i vapori/aerosoli. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Rimuovere le fonti di accensione. Tenere lontano da scarichi, acque di superficie e acque sotterranee. Raccogliere con sostanze assorbenti (sabbia, farina fossile, legante per acidi, legante universale). Riporre in appositi contenitori per smaltimento. Ventilare l'area colpita.	In aree critiche assicurare un'adeguata ventilazione e un'aerazione puntuale. Tenere il recipiente ben chiuso. Evitare il contatto con materiali/sostanze incompatibili. Non utilizzare in combinazione con altri prodotti, specialmente acidi; possono formarsi gas pericolosi (cloro). Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Lavare le mani prima delle pause e alla fine della lavorazione. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione individuale (DPI) prima di accedere alle zone in cui si mangia. 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.	In caso di ingestione: possono verificarsi bruciore di stomaco, dolori addominali o danni alla parete gastrointestinale. In caso di contatto con gli occhi. potrebbero verificarsi sensazione di bruciore e arrossamento degli occhi In caso di contatto con la pelle: potrebbe causare irritazione In caso di inalazione: potrebbe causare irritazione



Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.								
	Via M. Iachini – 64015 – Nereto (Te)							
Reparto	U.O.S.D. ASSISTENZA DOMICILIARE INTEGRATA (ADI) C/O D.S.S. NERETO							

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

Sostanza/ Preparato	Tipologia/ Regolame ntazione Frasi di rischio	Mansione/i interessate	Quantità utilizzata (Kg o litri usati per settimana per addetto)	Esposizione cutanea	Frequenza di esposizione	DPI Necessari	Misure da attuare in caso di fuoriuscita accidentale	Manipolazione e stoccaggio	Informazioni tossicologiche
PEROSSIDO DI IDROGENO	/	CPS Infermiere	FINO A 0,6 Kg	☑ Contatto accidentale	⊠ Giornaliera / Routinaria	PROTEZIONI OCCHI/VOLTO Non sono necessarie particolari protezioni durante l'utilizzo normale del prodotto. In caso di contatto prolungato e di manipolazione di grosse quantità, indossare occhiali di protezione. (EN 166). PROTEZIONI DELLE MANI In caso di manipolazione di grosse quantità, indossare guanti protettivi in gomma o PVC. PROTEZIONE RESPIRATORIA Non sono necessarie particolari protezioni durante l'utilizzo normale del prodotto; in caso di manipolazione di grosse quantità ed in situazioni che possono comportare la formazione di vapori/aerosol, indossare appropriati facciali filtranti. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE: Evitare che il prodotto raggiunga le acque di superficie o sotterranee.	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.	Evitare il contatto con gli occhi. Tenere la miscela lontano dagli scarichi idrici. Non mangiare, bere e fumare nelle zone di lavoro. Togliere gli indumenti contaminati prima di accedere alle zone in cui si mangia.	L'inalazione del prodotto può causare irritazione del naso e della gola, con tosse e mal di gola. L'ingestione può causare irritazione delle mucose orali e gastrointestinali. Il contatto cutaneo ripetuto e prolungato può causare arrossamento e irritazione in soggetti sensibili. Potrebbero verificarsi fenomeni di irritazione agli occhi



Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 28 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.								
Plesso	Via M. Iachini – 64015 – Nereto (Te)							
Reparto	U.O.S.D. ASSISTENZA DOMICILIARE INTEGRATA (ADI) C/O D.S.S. NERETO							

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

Sostanza/ Preparato	Tipologia/ Regolame ntazione Frasi di rischio	Mansione/i interessate	Quantità utilizzata (Kg o litri usati per settimana per addetto)	Esposizione cutanea	Frequenza di esposizione	DPI Necessari	Misure da attuare in caso di fuoriuscita accidentale	Manipolazione e stoccaggio	Informazioni tossicologiche
PRONTOSAN	H412	CPS Infermiere	FINO A 0,6 Kg	☑ Contatto accidentale	□ Significativa □ Giornaliera / Routinaria □ <1% orario di lavoro □ 10-25% orario di lavoro □ 26-50% orario di lavoro □ 51-100% orario di lavoro □ Settimanale □ <1% orario di lavoro □ 10-25% orario di lavoro □ 10-25% orario di lavoro □ 26-50% orario di lavoro □ 10-25% orario di lavoro	\	In caso di formazione di vapore usare respiratore. Evitare il contatto con la pelle, con gli occhi e con gli indumenti. Provvedere ad una sufficiente ventilazione. Non lasciar defluire nelle fognature, nelle acque superficiali e sotterranee. Prosciugare con materiali inerti (p.es. sabbia, tripoli, legante per acidi, legante universale). Spalare in contenitori idonei per lo smaltimento.	chiuso ermeticamente. Durante l'utilizzo, non mangiare, bere o fumare. Evitare il contatto con gli occhi. Conservare soltanto nel contenitore originale. Tener lontano da cibi, bevande e alimenti per	Esperienze pratiche Il contatto con gli occhi puo' causare irritazione



	Valutazio	one dei Rischi ai sensi dell'art. 28 del D.lgs 81/2008 e s.m.i.
		Via M. Iachini – 64015 – Nereto (Te)
t	Renamo	U.O.S.D. ASSISTENZA DOMICILIARE INTEGRATA (ADI) C/O D.S.S. NERETO

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.

01/0/15	IRRILEVANTE PER LA SALUTE
0,1 ≤ R ≤ 15	Consultare il MC in relazione agli agenti chimici utilizzati
	INTERVALLO DI INCERTEZZA
15 ≤ R ≤ 21	Rivedere con scrupolo l'assegnazione dei vari punteggi, rivedere le misure di prevenzione e protezione adottate e consultare il MC per la decisione finale
	SUPERIORE AL RISCHIO CHIMICO IRRILEVANTE PER LA SALUTE
21 ≤ R ≤ 40	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
	ELEVATO
40 < R ≤ 80	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
	GRAVE
R > 80	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



w	7 '	1	1 .	TO: 1:			4 11		00	1 1		1	0.1	100	000	`		
١.	/ 2	lutazione	de1	Rischi	91	CP11 C1	dell	art	77 X	del	1)	O.C.	\times I	/ / [1115	6	C 11	n 1
١ ١	u.	IUIUZIOIIC	uvi	TUSCIII	aı	201121	UVII	an t.	40	uvi	-	120	OI	/ 4	$/ \cup \cup$, .	D.L.	11.1

Via M. Iachini – 64015 – Nereto (Te) Plesso

Reparto

U.O.S.D. ASSISTENZA DOMICILIARE INTEGRATA (ADI) C/O D.S.S. NERETO

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

<u>IRRILEVANTE PER LA SALUTE</u>

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.

Per quanto riguarda la seguente sostanza utilizzata "PEROSSIDO DI IDROGENO" non è pervenuta la relativa scheda di sicurezza, pertanto la valutazione è stata effettuata con "PEROSSIDO DI IDROGENO SOLUZIONE 3%".

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

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

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

1.1. Identificatore della miscela

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

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

1.2. Usi pertinenti identificati della miscela ed usi sconsigliati

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

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda dati di sicurezza

Distributore:	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

Classe di Pericolo	Codici di Classe e di categoria di pericolo	Codici di indicazioni di pericolo	Indicazioni di pericolo	
-	-	-	-	

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

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

Esposizione per inalazione: potrebbe essere irritante Sensibilizzazione: non sono prevedibili effetti avversi.

Effetti sull'ambiente: Non rilevanti. Alla concentrazione presente nella miscela (ipoclorito di sodio 0,057%)

l'ipoclorito di sodio si degrada molto rapidamente nell'ambiente in presenza di sostanze

organiche.

Vedi anche sezioni 9, 11 e 12

2.2 Elementi dell'etichetta

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

Pittogramma	nessuno
Avvertenza	nessuna
Indicazione di pericolo	nessuna
Consigli di Prudenza	
-Prevenzione	nessuno
-Reazione	
- Conservazione	
- Smaltimento	
Informazioni supplementari:	nessuna
**	

Precauzioni di sicurezza: T

Tenere fuori dalla portata dei bambini. Evitare il contatto con gli occhi. Evitare di

respirare i vapori/gli aerosol.

Conservare in luogo asciutto, pulito, ben aerato, al riparo dalla luce solare e da fonti di

calore.

In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del

prodotto.

Non versare il contenuto in altro contenitore. Non utilizzare in combinazione con altri

prodotti, possono formarsi gas pericolosi (cloro).

2.3 Altri pericoli (non determinanti per la classificazione)

La miscela soddisfa i criteri per:

- PBT - vPvB

SI	NO
	X
	X

- Pericoli per l'uomo:
- Pericoli per l'ambiente:
Non sono previsti altri pericoli per l'ambiente.
Non sono previsti altri pericoli per l'ambiente.

- Pericoli connessi alle Non sono previsti altri pericoli in relazione alle caratteristiche chimico-fisiche.

caratteristiche chimico- fisiche

- Effetti specifici: Non sono previsti effetti specifici.

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

SEZIONE 3 COMPOSIZIONE / INFORMAZIONE SUGLI INGREDIENTI

Componenti pericolosi:

Nome	Numero EC	Numero CAS	Conc.% (p/p)	Classificazione (1272/2008/CE)	Limiti di esposizione professionale
Ipoclorito di sodio Index n. 017-011-00-1 Registrazione REACH n. 01-2119488154-34-XXXX	231-668-3	7681-52-9	0,057	Skin Corr. 1B, H314 Aquatic Acute 1, H400 Nota B <u>Limiti specifici</u> EUH031: C ≥ 5 %	-
Sodio Idrossido Index n. 011-002-00-6 Registrazione REACH n. 01-2119457892-27-XXXX	215-185-5	1310-73-2	0,003	Skin Corr. 1A, H314 Limiti specifici Skin Corr. 1A; H314: $C \ge 5$ % Skin Corr. 1B; H314: $2 \% \le C < 5 \%$ Skin Irrit. 2;H315: $0.5 \% \le C < 2 \%$ Eye Irrit. 2; H319: $0.5 \% \le C < 2 \%$	TLV-Ceiling: 2 mg/m ³ (ACGIH 2012)
Sodio tetraborato decaidrato (Borace) Index n. 005-011-01-1 Registrazione REACH n. 01-2119490790-32-XXXX	215-540-4	1303-96-4	0,003	Repr. 1B, H360FD Eye Irrit. 2; H319 <u>Limiti specifici</u> Repr. 1B; H360FD: C≥8,5 %	TLV-TWA: Composti inorganici del boro 2 mg/m³ TLV-STEL: Composti inorganici del boro 6 mg/m³ (ACGIH 2012)

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

SEZIONE 4 MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Contatto con gli occhi: Lavare con acqua per almeno 15 minuti sollevando le palpebre superiori ed

inferiori, consultare un medico se l'irritazione persiste.

Contatto con la pelle: In caso di irritazione della pelle: lavare la zona interessata con acqua. Consultare un

medico se l'irritazione persiste

Ingestione: Bere immediatamente molta acqua, non indurre il vomito, chiamare

immediatamente un medico 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)

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

Sintomi ed effetti acuti e

ritardati:

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

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

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

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

- Monitoraggio medico: Da effettuare nel caso di effetti ritardati noti.

- Antidoti noti: Tiosolfato di sodio in ragione di 5 cc. di una soluzione al 5% per ogni 200 cc. di

Amukine Med 0.05% ingerita.

- Controindicazioni: In caso di ingestione probabili danni alla parete gastro-intestinale possono

controindicare l'uso della lavanda gastrica.

In caso di contatto con gli occhi lavare immediatamente con molta acqua. - Trattamento specifico

immediato: In caso di ingestione bere immediatamente molta acqua. Non somministrare alcolici

e somministrare una soluzione di tiosolfato di sodio al 5% (vedi sopra "Antidodi

noti").

SEZIONE 5 MISURE ANTINCENDIO

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei: Acqua nebulizzata, polvere chimica, schiuma, anidride carbonica

Mezzi di estinzione NON idonei: Non si conoscono mezzi di estinzione non idonei.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla miscela

Prodotti di combustione

pericolosi:

Può produrre fumi tossici di cloro, acido cloridrico e anidride carbonica a contatto

con acidi o sostanze riducenti o sotto riscaldamento.

Altri pericoli speciali: Non sono prevedibili altri pericoli speciali.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

- Raccomandazioni tecniche di protezione:

- Dispositivi di Protezione Speciale per gli addetti all'estinzione incendi:

Non cercare di estinguere il fuoco senza l'utilizzo di un apparecchio respiratorio autonomo (SCBA) e di indumenti protettivi adeguati.

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.

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

6.2 Precauzioni ambientali

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

6.3 Metodi e materiali per il contenimento della bonifica

- Modalità di contenimento: Raccogliere tutto il materiale sparso al suolo con equipaggiamento protettivo

adeguato e metterlo in un contenitore pulito e asciutto.

Usare materiale inerte per raccogliere le perdite. Non contaminare il materiale - Modalità di bonifica:

riversato con materie organiche, ammoniaca, sali di ammonio o urea.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Consultare anche le sezioni 8 e 13.

SEZIONE 7 MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Raccomandazioni per la Manipolare in locale aerato.

Evitare il contatto con materiali/sostanze incompatibili. Non utilizzare in manipolazione:

combinazione con altri prodotti, specialmente acidi; possono formarsi gas

pericolosi (cloro).

Indossare appropriati DPI (vedi sezione 8). Tenere la sostanza lontano dagli scarichi idrici.

Raccomandazioni di igiene

professionale:

Non mangiare, bere e fumare nelle zone di lavoro.

Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione individuale (DPI)

prima di accedere alle zone in cui si mangia.

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

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

Raccomandazioni per *l'immagazzinamento:*

Conservare in ambiente fresco e asciutto, correttamente ventilato, ad una temperatura non superiore ai 30°C. Non esporre a fonti di calore, a luce solare

diretta. Proteggere dall'umidità.

Conservare nei contenitori originali, ben chiusi.

7.3. Usi finali specifici

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

SEZIONE 8 CONTROLLO DELL' ESPOSIZIONE / PROTEZIONE PERSONALE

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

8.1. Parametri di controllo

Valori limite di esposizione professionale comunitari/ nazionali:

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

Valori limite di esposizione professionale non comunitari:

	ppm	mg/m^3	ppm	mg/m^3	
Sodio idrossido (1) ((2)(3)			Ü	
ACGIH (1992): ST		³ - valore ceiling			
NIOSH IDLH: 10 t	mg/m ³				
Canada /Ontario:	-	-	-	2 (ceiling)	
Canada /Québec:	-	-	-	2 (ceiling)	
USA – NIOSH:	-	-	-	2 (ceiling 15 min)	
USA - OSHA	-	2	-	-	
Sodio tetraborato d	<u>lecaidrato⁽¹</u>) (2)			
ACGIH (2004):	Composti	inorganici del boro:	$TWA=2 mg/m^3$ -	frazione inalabile;	
STEL=6 mg/m ³ -	frazione in	alabile. Notazione A4 –	non classificabile co	me cancerogeno per	
l'uomo.					
Canada /Ontario:		2 aerosol inalabile		6 aerosol inalabile	
Canada /Québec:		5		-	
USA – NIOSH:		5		-	
Per l'ipoclorito di sodio si fa riferimento ai valori ACGIH riportati per il cloro:					
TLV - TWA (Clo	oro): 0,5 p	pm (ACGIH 2012)			
TLV - STEL (Cl					

Valori limite – 8 ore

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

 $Valori\ limite-breve\ termine*$

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

Valori limite biologici comunitari/nazionali:

Non definiti.

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

comunitari:

Procedure di monitoraggio

ambientale:

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

Valori DNEL (componenti):

		Lavoratori			Consumatori				
Componente	Via di esposizione	Effetti acuti		Effetti cronici		Effetti acuti		Effetti cronici	
		locali	sistemici	locali	sistemici	locali	sistemici	locali	sistemici
Cadia	Orale (mg/kg p.c./giorno)								
Sodio idrossido (15)	Dermale (mg/kg p.c./giorno)								
iarossiao	Inalazione (mg/m3)			1				1	
	Orale (mg/kg p.c./giorno)								0.26
lpoclorito di sodio (6)	<i>Dermale - % in mixture</i> (weight basis)			0.5%				0.5%	
	Inalazione (mg/m3)	3.1	3.1	1.55	1.55	3.1	3.1	1.55	1.55
Sodio	Orale (mg/kg p.c./giorno)						0.79		0.79
tetraborato	Dermale - (mg/kgp.c./giorno)				316.4				159.5
decaidrato (22)	Inalazione (mg/m3)				6.7				3.4
p.c. : peso corporeo									

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

<u>Ipoclorito di</u> sodio:

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

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

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

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

Sodio tetraborato decaidrato: (22)

Acqua dolce: 2.9 mg/l Acqua di mare: 2.9 mg/l

Rilascio intermittente: 13.7 mg/l

Suolo: 5.7 mg/kg.

Impianto di trattamento: 10 mg/l

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

8.2. Controlli dell'esposizione

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

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

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

Protezioni per occhi/volto: Non sono necessarie particolari protezioni durante l'utilizzo normale del prodotto.

In caso di contatto prolungato e di manipolazione di grosse quantità, indossare

occhiali di protezione.

Protezioni delle mani Non sono necessarie particolari protezioni durante l'utilizzo normale del prodotto.

In caso di contatto prolungato e di manipolazione di grosse quantità, utilizzare

guanti protettivi in lattice o in gomma.

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

in caso di manipolazione di grosse quantità ed in situazioni che possono comportare la formazione di vapori/aerosol, indossare appropriati facciali filtranti. Evitare che il prodotto raggiunga le acque di superficie o sotterranee. Smaltire

Controllo dell'esposizione

ambientale:

l'acqua di lavaggio secondo le normative nazionali e locali.

SEZIONE 9 PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto: Liquido limpido leggermente paglierino

Odore: Leggero di cloro pH: 8,0-10,5 circa Punto di fusione/punto di da 0°C a -12°C

congelamento:

Punto di ebollizione iniziale e 100°C -104°C

intervallo di ebollizione

Punto di infiammabilità Non infiammabile (ipoclorito di sodio) (10)

Velocità di evaporazione Dato non disponibile Limiti superiore/inferiore di Non esplosivo

esplosività:

Tensione di vapore: Dato non disponibile
Densità di vapore Dato non disponibile

Densità relativa: 1.010 circa Solubilità in acqua: solubile

Coefficiente di ripartizione: *Ipoclorito di sodio:* 0.87 a pH 7 n-ottanolo/acqua *Sodio idrossido:* Virtualmente zero (11)

Sodio tetraborato decaidrato: $-1.53 \pm 0.05 (22 \pm 1^{\circ}C)$

Temperatura di autoaccensione: Dato non disponibile

SCHEDA DI SICUREZZA Edizione: 1 Revisione: 05 Data compilazione: 10/02/2016 SOLUZIONE CUTANEA Edizione: 1 Revisione: 05 Data compilazione: 10/02/2016 Data sostituzione revisione precedente: 01/03/2016

Temperatura di decomposizione Dato non disponibile Viscosità Dato non disponibile

Proprietà esplosive: Non esplosivo (ipoclorito di sodio) (10)

9.2. Altre informazioni

Non disponibili

SEZIONE 10 STABILITA' E REATTIVITA'

10.1. Reattività

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

10.2. Stabilità chimica

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

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

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

10.4. Condizioni da evitare

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

tossici (gas cloro).

10.5. Materiali incompatibili

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

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Per riscaldamento ad elevate temperature decompone liberando fumi e gas tossici di cloro(Cl_2), acido cloridrico (HCl) e anidride carbonica(CO_2).

SEZIONE 11 INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

Vengono di seguito riportate informazioni tossicologiche sui singoli componenti.

Vie di esposizione:

- Inalazione:

- Ingestione:

Contatto con la pelle:Contatto con gli occhi:

SI NO
X
X
X
X

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

Sintomi ed effetti per ciascuna via di esposizione:

- Inalazione: potrebbe causare irritazione.

- Ingestione: possono verificarsi bruciore di stomaco, dolori addominali o danni alla parete gastro-

intestinale.

- Contatto con la pelle: potrebbe causare irritazione.

- Contatto con gli occhi: potrebbero verificarsi sensazione di bruciore e arrossamento degli occhi

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

Ipoclorito di sodio: La sostanza è assorbita per via orale, cutanea e inalatoria. Il picco plasmatico si raggiunge in 2 ore dopo somministrazione orale all'animale giovane. L'emivita di eliminazione è di 44 ore. Uno studio nel ratto indica che è metabolizzata in ioni cloruro, che vengono distribuiti in ordine decrescente nelle 96 ore dopo l'esposizione, nel plasma, nel sangue totale, nel midollo osseo, nei testicoli, nei reni e nei polmoni. Solo il 51,2% della dose è eliminata 96 ore dopo l'esposizione, il 36,4% con le urine e il 14,8% con le feci. Dopo 120 ore l'eliminazione non è ancora completata. (4) *Sodio idrossido:* A contatto con la pelle umana, a concentrazioni non irritanti il passaggio degli ioni è lieve e l'assorbimento difficile. (11) La via principale di escrezione dell'Idrossido di Sodio è la via urinaria, piccole quantità sono state trovate nelle feci, sudore, lacrime, mucosa nasale, saliva, vagina e nello scarico uretrale. (12)

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

Informazioni tossicologiche sui componenti pericolosi:

Tossicità acuta:			
Orale:	DL_0 (ratto) > 10.5 g/kg (soluzione al 3.6% come cloro attivo);	(6)	Ipoclorito di sodio
	DL_{50} (ratto) > 5.8 g/kg (soluzione al 12.5% come cloro attivo);		
	DL_{50} (ratto) = 8.91 g/kg (soluzione commerciale di ipoclorito		
	di sodio di concentrazione non specificata).		
	DL_{50} (coniglio) = 325 mg/kg	(11)	NaOH
	DL_{50} (ratto) > 3493 mg/kg	(18)	Borace
Dermale:	$DL_{50} > 2000$ mg/kg (soluzione di cloro attivo al 5.25%)	(6)	Ipoclorito di sodio
	DL_{50} (coniglio) = 1350 mg/kg	(11)	NaOH
	DL_{50} (ratto) > 2000 mg/kg	(18)	Borace
Inalatoria:	$CL_0 > 10.5$ mg/l/1ora (sol. commerciale di concentrazione	(6)	Ipoclorito di sodio
	non specificata).		
	CL_{50} (ratto) > 0.16 mg/l. Leggera irritazione alle membrane	(18)	Acido borico
	mucose . Nessun animale morto.		
Altre informazioni	Gli effetti tossici sugli esseri umani dipendono dalla	(4)	Ipoclorito di sodio
	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	(5)	Ipoclorito di sodio
	In base ai dati esistenti derivati dagli studi sugli animali e	(13)	NaOH
	sull'uomo, il NaOH causa effetti locali e non ci si aspettano		

effetti sistemici. Può causare severa irritazione e gravi ustioni

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

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

Corrosione/irritazione:

Schizzi di *Ipoclorito di sodio* concentrato sulla pelle possono provocare gravi ustioni. ⁽⁴⁾ 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. ⁽⁶⁾

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

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

Lesioni oculari gravi/ irritazioni oculari gravi

Ipoclorito di sodio: A contatto con l'occhio le soluzioni concentrate possono causare gravi ustioni con sequele importanti. ⁽⁴⁾ 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. ⁽⁶⁾

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

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

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). ⁽⁶⁾ *Idrossido di sodio*: Uno studio su volontari ha dimostrato che l'idrossido di sodio non è un sensibilizzante cutaneo. Inoltre questa sostanza è ampiamente utilizzata e non è stato riportato alcun caso di sensibilizzazione. ⁽¹¹⁾

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

Respiratoria:

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

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

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

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

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

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

Ipoclorito di sodio: l'uso prolungato della sostanza può causare dermatosi. ⁽⁴⁾ 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. ^{(6) (7)}

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

Sodio tetraborato decaidrato: l'esposizione alle particelle di borace sospese nell'aria in concentrazioni pari o superiori a 4.5 mg/m³ ha causato, nei lavoratori che manipolavano il borace, soltanto irritazione transitoria delle vie respiratorie, con secchezza della bocca, della gola e del naso, mal di gola, dispnea, tosse, epistassi, ma nessun effetto cronico. Si possono verificare anche irritazione oculare e cutanea. Le concentrazioni della polvere inferiori a 10 mg/m³ non comportano particolari pericoli per la salute. In studi di tossicità subacuta o sub cronica su ratti, le dosi di fino a 100 mg borace/peso corporeo/giorno hanno causato principalmente danni ai testicoli (fino all'atrofia). (18)(19)

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. (4)(6)

Idrossido di sodio : Studi in vitro e in vivo indicano che l'idrossido di sodio non è genotossico. $^{(11)(14)}$

Sodio tetraborato deca idrato e acido borico: non genotossici in studi in vivo e in vitro. (18)(19)

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. ⁽⁶⁾

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. (4)

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

Sodio tetraborato deca idrato e acido borico: non cancerogeni in studi della durata di 2 anni su ratti e topi. (18)(19)

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. ⁽⁶⁾

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

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

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

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

Ragione della mancata classificazione:

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

SEZIONE 12 INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1. Tossicità

Vengono di seguito riportate informazioni ecologiche sui singoli componenti.

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

Tossicità per i pesci: In base al peso dell'evidenza, nei test di ecotossicità acuta con

l'ipoclorito di sodio, gli invertebrati mostrano sensibilità simile

oppure maggiore rispetto ai pesci.

(14) CL₅₀ (Gambusia affinis): 125 mg/l/96 ore. NaOH

L'esposizione prolungata alle concentrazioni di 25-100 mg/l ha

causato effetti biologici significativi nei pesci.

 CL_{50} (Lepomis macrochirus) = 41 mg borace/l/24 ore (4.6 mg

boro/L)

 CL_{50} cronico = 12.2 - 235 mg boro/L

(18) Acido borico e borati

Tossicità per la Daphnia CE_{50} Dafnia > 1mg/l testato su una miscela contenente sodio Magna:

ipoclorito (test di immobilizzazione delle daphnie, in accordo con

OECD 202)

(14) $CE_{50} = 40 \text{ mg/l/48 ore}$ NaOH

(18) $CE_{50} = 133 - 226 \text{ mg/l/48} \text{ ore}$ Acido borico e

borati

Tossicità per le alghe: I test standard di tossicità acuta dell'ipoclorito di sodio per le alghe

non sono considerati tecnicamente fattibili.

(14) CE_{50} Photobacterium phosphoreum = 22 mg/l/15 minuti NaOH

12.2. Persistenza e degradabilità

Informazioni relative all'ipoclorito di sodio (9)

Ipoclorito di sodio

Ipoclorito di sodio

in soluzione al 5%

Ipoclorito di sodio

(18)

(8)

Borace

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

Persistenza nel comparto atmosferico è ritenuta irrilevante. A pH ambientali (6.5-8.5) l'ipoclorito di sodio è dissociato per il 50% in acido ipocloroso e la il 50% in anione ipoclorito. Solo la frazione dell'acido ipocloroso è volatile. La costante di Henry's Law misurata dell'acido ipocloroso è pari a 0.0097 Pa 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 ⁽⁹⁾.

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

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

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

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

12.3. Potenziale di bioaccumulo

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

12.4. Mobilità nel suolo

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

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

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

12.6. Altri effetti avversi

Non si prevedono altri effetti avversi.

SEZIONE 13 CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

- Rifiuti della miscela:

- Imballaggi/contenitori contaminati:

Incenerimento	Riciclaggio	Messa in discarica
X		
X		

Si sconsiglia lo smaltimento attraverso le acque reflue.

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

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

SEZIONE 14 INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

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

SEZIONE 15 INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

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

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

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

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

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

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non effettuata.

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

SEZIONE 16 ALTRE INFORMAZIONI

Revisioni:

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

Fonti Bibliografiche:

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

SCHEDA DI SICUREZZA	SDS-M009
	Edizione: 1
	Revisione: 05
	Data compilazione:
AMUKINE MED 0.05%	10/02/2016
SOLUZIONE CUTANEA	Data sostituzione
SOLULION (E CONTINUE)	revisione
	precedente:
	01/03/2016

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

Abbreviazioni e acronimi

- ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists
- ADI : Admissible Daily Intake = Dose giornaliera ammessa
- ADME (Assorbimento, Distribuzione, Metabolismo, Escrezione)
- ADR: Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada
- AEL : Admissible Exposure level ; Livello di esposizione ammesso
- BCF: fattore di bioaccumulo
- BEI : Biological Esposure 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.
- $_{\text{L}}$ $DL_{50\text{-}}$ dose letale mediana che determina la morte del 50% degli individui in saggio.
- DNEL: Derived Non Effect Level (Livello di dose senza effetto derivato)
- DPI: Dispositivi di Protezione Individuale
- EINECS: Inventario europeo delle sostanze chimiche commerciali esistenti
- EPA: US Environmental Protection Agency
- FAC : Free Available Chlorine (Cloro libero disponibile)
- GHS: Sistema globale armonizzato per la classificazione ed etichettata tura delle sostanze chimiche
- IARC: International Agency for Research on Cancer
- IATA: Codice internazionale per il trasporto aereo di merci pericolose
- IMDG: Codice internazionale per il trasporto marittimo di merci pericolose
- IUPAC: International Union of Pure and Applied Chemistry
- LOEL: livello più basso che ha determinato effetti osservabili (Lowest Observed Effect Level)
- N.A.: non applicabile
- N.D.: non disponibile
- NOAEL: dose senza effetto avverso osservabile (No Observed Adverse Effect Level)
- NOAL: No Observed Adverse Level (Livello di dose osservato senza effetti)
- NTP: National Toxicology Program
- OEL: Limite di esposizione occupazionale (Occupational Exposure Limit)

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

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

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

Elenco indicazioni di pericolo:

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari

H315 Provoca irritazione cutanea.H319 Provoca grave irritazione oculare.

H360FD Può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto.
 H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.
 EUH031 A contatto con acidi libera un gas tossico

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

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

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

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

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

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

1.1. Identificatore della miscela

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

1.2. Usi pertinenti identificati della miscela ed usi sconsigliati

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

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda dati di sicurezza

Distributore:	Aziende Chim	Aziende Chimiche Riunite Angelini Francesco A.C.R.A.F. Spa			
	Indirizzo:	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:

Classe di Pericolo	Codici di Classe e di categoria di pericolo	Codici di indicazioni di pericolo	Indicazioni di pericolo		
Non classificata come pericolosa					

2.2 Elementi dell'etichetta

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

Element den ettenetta, in decordo con il regolamento (ell) il 12/2/2001				
Pittogramma	nessuno			
Avvertenza	nessuna			
Indicazione di pericolo	nessuna			

SCHEDA DI SICUREZZA

PEROSSIDO DI IDROGENO SOLUZIONE 3%

Edizione: 1 Revisione: 04 Data compilazione: 31/07/2015 Data sostituzione revisione

SDS-M045

precedente:30/10/2015

Consigli di Prudenza	nessuno
Informazioni supplementari:	nessuna

Precauzioni di sicurezza: Tenere fuori dalla portata dei bambini.

In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta

del prodotto.

Conservare il recipiente ben chiuso, in luogo asciutto, pulito, ben aerato, al riparo dalla

luce solare e da fonti di calore.

Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande

2.3 Altri pericoli (non determinanti per la classificazione)

La miscela soddisfa i criteri per:

- PBT

- vPvB

SI	NO
	X
	X

SEZIONE 3 COMPOSIZIONE / INFORMAZIONE SUGLI INGREDIENTI

Componenti pericolosi:

	-				professionale
Perossido d'idrogeno Index n. 008-003-00-9	231-765-0	7722-84-1	3	Ox. Liq. 1, H271 Acute Tox. 4 (*),H332 Acute Tox. 4 (*),H302 Skin Corr. 1A, H314 Nota B Limiti di conc. specifici: Ox. Liq. 1; H271: $C \ge 70\%(****)$ Ox. Liq. 2; H272: $50\% \le C < 70\%(****)$ (*) Skin Corr. 1A; H314: $C \ge 70\%$ Skin Corr. 1B; H314: $50\% \le C < 70\%$ Skin Irrit. 2; H315: $35\% \le C < 50\%$	TLV- TWA: 1 ppm (ACGIH 2012).

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

SEZIONE 4 MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Contatto con gli occhi: Lavare immediatamente con acqua per almeno 15 minuti sollevando le palpebre

superiori ed inferiori; se l'irritazione persiste consultare urgentemente un medico,

mostrandogli possibilmente la seguente scheda o l'etichetta del prodotto.

Contatto con la pelle: In caso di irritazione della pelle: lavare la zona interessata con acqua. Consultare un

medico se l'irritazione persiste.

Ingestione: Bere immediatamente molta acqua, non indurre il vomito, chiamare

immediatamente un medico mostrandogli possibilmente la seguente scheda o

SCHEDA DI SICUREZZA **SDS-M045** Edizione: 1 Revisione: 04 Data compilazione: PEROSSIDO DI IDROGENO 31/07/2015 Data sostituzione

SOLUZIONE 3%

revisione precedente:30/10/2015

l'etichetta del prodotto.

Spostare la persona all'aria aperta in luogo ben ventilato. Consultare un medico se Inalazione:

l'irritazione persiste.

4.2 Principali sintomi ed effetti sia acuti che ritardati

Sintomi ed effetti acuti: Il contatto con gli occhi può causare irritazione e arrossamento.

Il contatto cutaneo ripetuto e prolungato può causare irritazione nei soggetti

L'ingestione può causare irritazione delle mucose orali e gastrointestinali; se ingerito in grosse quantità, la liberazione di ossigeno, dovuta alla decomposizione del prodotto nello stomaco, può causare dilatazione gastrica con rischio di

emorragie locali.

L'inalazione del prodotto può causare irritazione alle vie respiratorie.

Sintomi ed effetti ritardati: Non sono noti sintomi ed effetti ritardati.

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

- Indicazioni per il medico:

In caso d'ingestione, preferire la diluizione con acqua.

- Trattamento specifico

immediato:

Predisporre docce e lavaocchi di emergenza.

SEZIONE 5 MISURE ANTINCENDIO

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei: Acqua nebulizzata, acqua in grandi quantità...

Mezzi di estinzione NON idonei: Non noti

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla miscela

Prodotti di combustione Per decomposizione termica, il prodotto libera ossigeno, che favorisce la

pericolosi: combustione.

Altri pericoli speciali: Non sono prevedibili altri pericoli speciali.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

- Raccomandazioni tecniche di Raffreddare i contenitori con getti d'acqua. Non cercare di estinguere il fuoco protezione: 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.

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

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

Indossare adeguati dispositivi di protezione (vedi sezione 8).

Per chi interviene direttamente

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

6.2 Precauzioni ambientali

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

6.3 Metodi e materiali per il contenimento della bonifica

- Modalità di contenimento: Arrestare la fuoriuscita il più possibile. Evitare lo spandimento in aree bagnate o

umide a causa di possibile sviluppo di gas tossici.

- Modalità di bonifica: Arrestare la fuoriuscita il più possibile; assorbire il prodotto con materiali

assorbenti inerti (es. vermiculite, sabbia o terra), indossando un equipaggiamento protettivo adeguato, e metterlo in un contenitore pulito; lavare l'area con

abbondante acqua.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Consultare anche le sezioni 8 e 13.

SEZIONE 7 MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Raccomandazioni per la Evitare il contatto con gli occhi.

manipolazione:Tenere la miscela lontano dagli scarichi idrici.Raccomandazioni di igieneNon mangiare, bere e fumare nelle zone di lavoro.

professionale: Togliere gli indumenti contaminati prima di accedere alle zone in cui si mangia.

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

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

Raccomandazioni per Evitare le alte temperature, fonti di calore e l'esposizione alla luce diretta del sole. l'immagazzinamento: Conservare in un ambiente fresco e ventilato. Conservare nei contenitori originali,

ben chiusi.

Materiali compatibili: Acciaio inox AISI 316 passivato, alluminio puro passivato, PP, PE, HD, vetro.

Materiali incompatibili: Acciaio al carbonio, materiali plastici con cariche minerali.

7.3. Usi finali specifici

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

SCHEDA DI SICUREZZA

PEROSSIDO DI IDROGENO SOLUZIONE 3%

Edizione: 1 Revisione: 04 Data compilazione: 31/07/2015 Data sostituzione revisione

precedente:30/10/2015

SDS-M045

SEZIONE 8 CONTROLLO DELL' ESPOSIZIONE / PROTEZIONE PERSONALE

8.1. Parametri di controllo

Valori limite di esposizione professionale comunitari/ nazionali:

	Valori limite – 8 ore ppm mg/m³		Valori limite – breve termino ppm mg/m³	
Perossido d'idrogeno (1)) 11	0	11	0
Austria	1	1,4	2	2,8
Belgio	1	1,4	-	-
Danimarca	1	1,4	2	2,8
Francia	1	1,5	_	-
Germania (AGS)	_	_	_	-
Germania (DFG)	0,5	0,71	0,5	0,71
Italia	_	=	=	=
Polonia	_	_	_	-
Paesi Bassi	_	_	-	-
Regno Unito	1	1,4	2	2,8
Spagna	1	1,4	-	=
Svezia	1	1,4	2	3
Svizzera	0,5	0,71	0,5	0,71
Ungheria	_	-	_	-

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

Valori limite di esposizione professionale non comunitari: Valori limite biologici

valori limite biologici comunitari/nazionali: Indici biologici di esposizione

(IBE) non comunitari: Procedure di monitoraggio

ambientale:

Non definiti.

Non presenti in banche dati consultate.

TLV- TWA (Perossido di idrogeno): 1 ppm (ACGIH 2012) (2)

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

appropriate.

Valori DNEL (componenti):

non disponibili

Valori PNEC (componenti): Perossido di idrogeno: PNEC aquatic = $10 \mu g/l^{(5)}$

8.2. Controlli dell'esposizione

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

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

Protezioni per occhi/volto: Non sono necessarie particolari protezioni durante l'utilizzo normale del prodotto.

In caso di contatto prolungato e di manipolazione di grosse quantità, indossare

occhiali di protezione. (EN 166).

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

SCHEDA DI SICUREZZA

PEROSSIDO DI IDROGENO SOLUZIONE 3%

Edizione: 1 Revisione: 04 Data compilazione: 31/07/2015 Data sostituzione revisione

SDS-M045

precedente:30/10/2015

o PVC.

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

in caso di manipolazione di grosse quantità ed in situazioni che possono comportare la formazione di vapori/aerosol, indossare appropriati facciali filtranti.

Controllo dell'esposizione

ambientale:

Evitare che il prodotto raggiunga le acque di superficie o sotterranee.

SEZIONE 9 PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto: liquido incolore
Odore: leggermente pungente

pH 4.5 - 5
Punto di solidificazione: 0 °C
Punto di ebollizione: ca. 100 °C
Densità relativa: 1.01
Solubilità in acqua: completa

Punto di infiammabilità: dato non disponibile Proprietà esplosive: dato non disponibile

9.2. Altre informazioni

Non disponibili

SEZIONE 10 STABILITA' E REATTIVITA'

10.1. Reattività

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

10.2. Stabilità chimica

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

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

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

10.4. Condizioni da evitare

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

10.5. Materiali incompatibili

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

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

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

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

SEZIONE 11 INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

Vie di esposizione:

- Inalazione:

- Ingestione:

- Contatto con la pelle:

- Contatto con gli occhi:

X

X

Sintomi ed effetti per ciascuna via di esposizione:

- Inalazione: L'inalazione del prodotto può causare irritazione del naso e della gola, con tosse e mal

di gola.

- Ingestione: L'ingestione può causare irritazione delle mucose orali e gastrointestinali.

- Contatto con la pelle: Il contatto cutaneo ripetuto e prolungato può causare arrossamento e irritazione in

soggetti sensibili.

- Contatto con gli occhi: potrebbero verificarsi fenomeni di irritazione.

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

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

Informazioni tossicologiche sui componenti pericolosi:

Tossicità acuta:

Orale: DL_{50} (ratto) > 5000 mg/Kg Perossido di idrogeno al 10%

 DL_{50} (ratto) > 1500-1600 mg/Kg (5) 9.6% H2O2

Dermale: DL_{50} (ratto) = 700 – 5000 mg/kg Perossido di idrogeno al 90%

Inalatoria: CL_{50} (ratto) = 0.92 - 2 mg/l Perossido di idrogeno al 70%

Corrosione/irritazione: Soluzioni di perossido di idrogeno al 10 % hanno mostrato un leggero potere irritante. (4) **Lesioni oculari gravi/** Soluzioni al 5–10 % causano irritazioni (test sull'uomo); soluzioni all'8% sono

irritazioni oculari gravi altamente irritanti, causano effetti irreversibili (test su coniglio). (4)

Sensibilizzazione:

Cutanea: Il potenziale di sensibilizzazione cutanea del perossido di idrogeno è estremamente

basso.(4)

Respiratoria: non disponibile

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)esposizione singola: Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)esposizione ripetuta: L'inalazione di sostanza può causare irritazione dell'apparato respiratorio. (3)

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

gastrointestinale.

In uno studio di 28 giorni, su ratti, esposti per via inalatoria, è stato determinato un valore di NOAEL pari a 2.9 mg/m³. Principale effetto osservato: irritazione delle vie

Sulla base dei dati relativi all'esposizione occupazionale, è stato derivato un valore di

NOAEL di 1.4 mg/m³ per l'uomo. (4) In lavoratori, esposti ripetutamente a vapori di una soluzione di perossido di idrogeno,

pagina 7 di 11

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

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

Effetti CMR:

Mutagenicità: In diversi test in vitro, il perossido di idrogeno è risultato essere mutageno e

genotossico; risultati negativi sono stati ottenuti negli studi in vivo. (6)

Cancerogenicità: In topi trattati con 0.4% di perossido di idrogeno nell'acqua da bere, è stato osservato

un effetto cancerogeno locale nel duodeno. Sebbene non si possa escludere un meccanismo genotossico sottostante, allo stato attuale il peso dell'evidenza porta a considerare come non significativo il suo potenziale cancerogeno. (6) IARC classifica il Perossido di idrogeno nel Gruppo 3 (agente non classificabile per la cancerogenicità nell'uomo); ACGIH nella categoria A3 (agente cancerogeno riconosciuto per l'animale

con rilevanza non nota per l'uomo).

Tossicità per la riproduzione: Data la sua alta capacità di degradazione nel sangue e nei tessuti, il perossido di

idrogeno è improbabile che sia distribuito a livello sistemico e che quindi possa

raggiungere le gonadi, con effetti sullo sviluppo embrionale e fetale. (6)

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

Ragione della mancata classificazione:

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

SEZIONE 12 INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1. Tossicità

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

Tossicità per i pesci: $CL_{50} = 16.4 - 37.4 \text{ mg/l/96h}$ Character de la constant de la con

Tossicità per gli invertebrati: CE50 = 2 - 17.7 mg/l (6) Perossido di idrogeno Tossicità per le alghe: EC50 = 1.6 - 5 mg/l (6) Perossido di idrogeno

EC50 = 1.6 – 5 mg/l (6) Perossido di idrogeno NOEC Chlorella vulgaris = 0.1 mg/l (Degussa, 1991) (5)

12.2. Persistenza e degradabilità

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

12.3. Potenziale di bioaccumulo

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

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

12.4. Mobilità nel suolo

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

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Relazione sulla sicurezza chimica e valutazione PBT: non effettuata

12.6. Altri effetti avversi

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

SEZIONE 13 CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

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

SEZIONE 14 INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

Prodotto non classificato per il trasporto.

SEZIONE 15 INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

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

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

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

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non effettuata.

SEZIONE 16 ALTRE INFORMAZIONI

Revisioni:

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

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

Fonti Bibliografiche:

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

Abbreviazioni e acronimi

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

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

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

Elenco indicazioni di pericolo:

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

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

Restrizioni d'uso raccomandate (per componente): Nessuna. Miscela che contiene sostanza in Autorizzazione: Nessuna

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

une impecie:				
Classificazione a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008:	Procedura di classificazione:			
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.

B. Braun Medical AG

Prontosan Wound Irrigation Solution

Data di revisione: 01.06.2015 N. di revisione: 1,2

N. del materiale: 00056-0220

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

1.1. Identificatore del prodotto

Prontosan Wound Irrigation Solution

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

Utilizzazione della sostanza/della miscela

Soluzione per irrigazione delle lesioni per la detersione, risciacquo e idratazione delle ferite cutanee acute e croniche

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Produttore

Ditta: B. Braun Medical AG

Indirizzo: Seesatz 17

Città: CH-6204 Sempach

Dipartimento responsabile: Zentrale Service-Bereiche / Logistik und Supply Chain

Telefono: +49 (0) 5661 / 71-4422 E-Mail: logistics.service@bbraun.com

Responsabile della redazione della scheda di dati di sicurezza:

sds@gbk-ingelheim.de

Fornitore

Ditta:

B. Braun Melsungen AG
Indirizzo:

Carl-Braun-Straße 1

Città:

D-34212 Melsungen

Dipartimento responsabile: Zentrale Service-Bereiche / Logistik und Supply Chain

Telefono: +49 (0) 5661 / 71-4422 E-Mail: logistics.service@bbraun.com

1.4. Numero telefonico di

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

emergenza:

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

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

Categorie di pericolo:

Pericoloso per l'ambiente acquatico: Aquatic Chronic 3

Indicazioni di pericolo:

Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

2.2. Elementi dell'etichetta

Indicazioni di pericolo

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

Consigli di prudenza

P273 Non disperdere nell'ambiente.

Etichettatura speciale di determinate miscele

EUH208 Contiene Idrocloruro di poliesametilene biguanide. Può provocare una reazione allergica.

Ulteriori suggerimenti

In conformità dell'art. 1 (5) d) alla Regolamento (CE) N. 1272/2008, questo prodotto come prodotto medicinale non è soggetto all'obbligo di etichettatura siccome il suo uso implica il contatto con il corpo.

2.3. Altri pericoli

Non conosciuti.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2. Miscele

Caratterizzazione chimica

Soluzione acquosa

I - IT Pagina 1 di 6

B. Braun Medical AG

Prontosan Wound Irrigation Solution

Data di revisione: 01.06.2015 N. di revisione: 1,2

N. del materiale: 00056-0220

Componenti pericolosi

N. CAS	Nome chimico			Quantità
	N. CE N. indice N. REACH			
	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]			
27083-27-8	Idrocloruro di poliesametilene biguanide			0,1 - < 0,25 %
	616-207-00-X			
	Carc. 2, Acute Tox. 4, STOT RE 1, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1B, Aquatic Acute 1 (M-Factor = 10), Aquatic Chronic 1 (M-Factor = 10); H351 H302 H372 H318 H317 H400 H410			

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

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Informazioni generali

Rimuovere e lavare indumenti contaminati prima di riutilizzarli.

In caso di malessere consultare il medico.

In seguito ad inalazione

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

In caso di disturbi ricorrere alle cure mediche.

In seguito a contatto con la pelle

In caso di irritazione cutanea persistente consultare il medico.

In seguito a contatto con gli occhi

Sciacquare abbondantemente con molta acqua, anche sotto le palpebre.

Qualora persista irritazione agli occhi, consultare un medico.

In seguito ad ingestione

Sciacquare la bocca e bere poi abbondante acqua.

Consultare subito il medico.

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

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Il contatto con gli occhi puo' causare irritazione.

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

Trattamento sintomatico.

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei

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

Mezzi di estinzione non idonei

Getto d'acqua pieno.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

In caso di incendio, può sorgere:

Gas di carbonizzazione: irritanti/corrosivi, combustibili ed anche velenosi.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Adoperare un autorespiratore.

Ulteriori dati

Raffreddare recipienti esposti a pericolo con acqua nebulizzata.

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

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

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

In caso di formazione di vapore usare respiratore.

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

I - IT Pagina 2 di 6

B. Braun Medical AG

Prontosan Wound Irrigation Solution

Data di revisione: 01.06.2015 N. di revisione: 1,2

N. del materiale: 00056-0220

Provvedere ad una sufficiente ventilazione.

6.2. Precauzioni ambientali

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

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

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

Spalare in contenitori idonei per lo smaltimento.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

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

Per guanto riguarda lo smaltimento vedere il capitolo 13.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Indicazioni per la sicurezza d'impiego

Tenere il contenitore chiuso ermeticamente.

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

Evitare il contatto con gli occhi.

Indicazioni contro incendi ed esplosioni

Non sono richieste precauzioni speciali.

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

Requisiti degli ambienti e dei contenitori di stoccaggio

Conservare soltanto nel contenitore originale.

Informazioni supplementari per le condizioni di stoccaggio

Tener lontano da cibi, bevande e alimenti per animali.

7.3. Usi finali specifici

Soluzione per irrigazione delle lesioni per la detersione, risciacquo e idratazione delle ferite cutanee acute e croniche

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

8.2. Controlli dell'esposizione

Misure generali di protezione ed igiene

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

Evitare il contatto con gli occhi.

Rimuovere e lavare indumenti contaminati prima di riutilizzarli.

Protezioni per occhi/volto

Non e' richiesto un allestimento speciale di protezione.

Protezione delle mani

Non e' richiesto un allestimento speciale di protezione.

Protezione della pelle

Non e' richiesto un allestimento speciale di protezione.

Protezione respiratoria

Non e' richiesto un allestimento speciale di protezione.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico: Liquido
Colore: Incolore
Odore: Inodore

Valore pH (a 20 °C): circa 6 - 8

Cambiamenti in stato fisico

Punto di infiammabilità: n.a.

I - IT Pagina 3 di 6

B. Braun Medical AG

Prontosan Wound Irrigation Solution

Data di revisione: 01.06.2015 N. di revisione: 1,2

N. del materiale: 00056-0220

Inferiore Limiti di esplosività: n.a.

Superiore Limiti di esplosività:

Temperatura di accensione: n.a.

Densità (a 20 °C): circa 1,0 g/cm³ Idrosolubilità: Miscibile

(a 20 °C)

9.2. Altre informazioni

Nessun dato disponibile.

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Nessuna decomposizione se immagazzinato e usato come indicato.

10.2. Stabilità chimica

Stabile alle condizioni normali.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Non sono note reazioni pericolose.

10.4. Condizioni da evitare

Per evitare la decomposizione termica non surriscaldare.

10.5. Materiali incompatibili

Non vi sono materiali che debbano essere specificamente menzionati.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Non sono noti prodotti di decomposizione pericolosi.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta

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

Non sono disponibili dati tossicologici.

Idrocloruro di poliesametilene biguanide 20%

LD50/orale/ratto: > 2000 mg/kg

Irritazione e corrosività

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

Effetti sensibilizzanti

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

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola

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

Effetti gravi dopo esposizione ripetuta o prolungata

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

Effetti cancerogeni, mutageni, tossici per la riproduzione

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

Gli esperimenti sugli animali hanno rivelato che il poliesanide non costituisca un pericolo di effetto cancerogeno o terrigeno per l'uomo.

Pericolo in caso di aspirazione

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

Ulteriori dati per le analisi

La classificazione è stata fatta in base al metodo di calcolo del Regolamento (CE) nº 1272/2008 (CLP).

Esperienze pratiche

Ulteriori osservazioni

Il contatto con gli occhi puo' causare irritazione.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Dati sull'ecologia non sono disponibili.

I - IT Pagina 4 di 6

B. Braun Medical AG

Prontosan Wound Irrigation Solution

Data di revisione: 01.06.2015 N. di revisione: 1.2

N. del materiale: 00056-0220

Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

12.2. Persistenza e degradabilità

Nessun dato disponibile.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Nessun dato disponibile.

12.4. Mobilità nel suolo

Nessun dato disponibile.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Nessun dato disponibile.

12.6. Altri effetti avversi

Contaminante lieve dell'acqua.

Ulteriori dati

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

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Informazioni sull'eliminazione

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

Il riciclo è consigliabile in luogo dello smaltimento in discaria.

Codice Europeo Rifiuti del prodotto

070699

RIFIUTI DEI PROCESSI CHIMICI ORGANICI; rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di grassi, lubrificanti, saponi, detergenti, disinfettanti e cosmetici; rifiuti non specificati altrimenti

Smaltimento degli imballi contaminati e detergenti raccomandati

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

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

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

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

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

14.1. Numero ONU:

Non è merce pericolosa relativamente ai regolamenti sul trasporto.

14.2. Nome di spedizione dell'ONU:

Non è merce pericolosa relativamente ai regolamenti sul trasporto.

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:

Non è merce pericolosa relativamente ai regolamenti sul trasporto.

14.4. Gruppo d'imballaggio:

Non è merce pericolosa relativamente ai regolamenti sul trasporto.

14.5. Pericoli per l'ambiente

Non è merce pericolosa relativamente ai regolamenti sul trasporto.

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Non è merce pericolosa relativamente ai regolamenti sul trasporto.

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

Non è merce pericolosa relativamente ai regolamenti sul trasporto.

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

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

Regolamentazione UE

2004/42/CE (VOC): 0 %

Regolamentazione nazionale

Contaminante dell'acqua-classe (D): 1 - poco pericoloso per le acque

I - IT Pagina 5 di 6

B. Braun Medical AG

Prontosan Wound Irrigation Solution

Data di revisione: 01.06.2015 N. di revisione: 1.2

N. del materiale: 00056-0220

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

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

SEZIONE 16: Altre informazioni

Abbreviazioni ed acronimi

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

RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses

ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods

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

MARPOL = International Convention for the Prevention of Pollution from Ships

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

GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

REACH = Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals

CAS = Chemical Abstract Service

EN = European norm

ISO = International Organization for Standardization

DIN = Deutsche Industrie Norm

PBT = Persistent Bioaccumulative and Toxic

vPvB = Very Persistent and very Bio-accumulative

LD = Lethal dose

LC = Lethal concentration

EC = Effect concentration

IC = Median immobilisation concentration or median inhibitory concentration

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

H302 Nocivo se ingerito.

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

H318 Provoca gravi lesioni oculari. H351 Sospettato di provocare il cancro.

H372 Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.

H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

EUH208 Contiene Idrocloruro di poliesametilene biguanide. Può provocare una reazione allergica.

Ulteriori dati

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

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

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

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

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

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

I - IT

Pagina 6 di 6

Allegato 4 - Scheda Valutazione Tempo di Esposizione individuale al VDT



PRESIDIO OSPEDA	LIERO -	- DIPARTIMENTO di
S.OMERO -	VAC	VIBRATA
		THE RESERVE AND ADDRESS OF THE PARTY OF THE

REPARTO/SERVIZIO	

VALUTAZIONE TEMPO D'ESPOSIZIONE IINDIVIDUALE A VIDEOTERMINALI (AI SENSI DELL'ARTICOLO 172-179 DEL D'LGS, 81/2008). MODULO B

NOMINATIVO	[A]	[B]	[C]	ETA'	FIRMA LAVORATORE
MURA F-	×				Filler
MURA F- TARANTINO G.	X				(logg)
	÷				
					1000
					Por Miles

*	100	•	100	M	n	
L	L	G	L	17	v	A

- [A] = Personale che utilizza il VDT per un tempo inferiore a 20 ore settimanali
- [B] = Personale che utilizza il VDT per un tempo maggiore a 20 ore settimanali

[C] = Personale che non utilizza il VDT

Data	1	1

IL DIRIGENTE RESPONSABILE

UOSD ASSISTENZA DOMICILIARE INTEGRATA

RESPONSABILE Dr. Tommaso CECI

Cod. 57 - 84 - 1278