

USR SARDEGNA UFFICIO VI AT SASSARI	Procedura di sicurezza  <b>MANIPOLAZIONE DEL TONER</b>	Allegato XIV al DVR

Revisione numero	Data emissione od ultima modifica	Approvata da: (Datore di lavoro)	Emessa da: (Responsabile S.P.P.)
01	FEBBRAIO 2024	Anna Maria Massenti	Attilio Giorgi

Destinatari	Firma per ricevuta

<p>USR SARDEGNA UFFICIO VI AT SASSARI</p>	<p>Procedura di sicurezza</p> <p><b>MANIPOLAZIONE DEL TONER</b></p>	<p>Allegato XIV al DVR</p>
-------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------	----------------------------

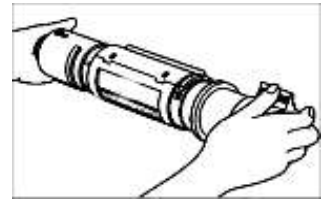
## Sommario

GENERALITÀ.....	3
PRINCIPALI CONDIZIONI DI RISCHIO CONNESSE ALL’OPERAZIONE DI SOSTITUZIONE DEL TONER .....	3
SCOPO.....	3
RIFERIMENTI NORMATIVI .....	3
RESPONSABILITÀ ED AGGIORNAMENTO.....	3
CAMPO DI APPLICAZIONE .....	4
INFORMAZIONI COMPORTAMENTALI .....	4
MISURE DI PRIMO SOCCORSO .....	4
CONSERVAZIONE CARTUCCIA DEL TONER.....	4
PROCEDURE OPERATIVE E DI SICUREZZA.....	4
OBBLIGHI E DIVIETI .....	6
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE .....	6
CONTROLLI E VERIFICHE .....	7
RESPONSABILITÀ DEI LAVORATORI .....	7

<p>USR SARDEGNA UFFICIO VI AT SASSARI</p>	<p>Procedura di sicurezza</p> <p><b>MANIPOLAZIONE DEL TONER</b></p>	<p>Allegato XIV al DVR</p>
-------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------	----------------------------

## GENERALITÀ

I toner sono polveri pigmentate che polimerizzando producono l'immagine. I toner sono inerti una volta che si sono polimerizzati e non vi è rischio associato alla manipolazione delle fotocopie. Negli ultimi anni il contenuto di nitropirene e di nitro-PAH è stato drasticamente ridotto. I limiti previsti sono: TLV polveri inerti 5 mg/m<sup>3</sup> – TLV carbon black 3,5 mg/m<sup>3</sup>, dove TLV è il valore limite di soglia.



## PRINCIPALI CONDIZIONI DI RISCHIO CONNESSE ALL'OPERAZIONE DI SOSTITUZIONE DEL TONER

La polvere prodotta dal toner può causare irritazione delle vie respiratorie ed effetti sistemici dovuti al rilascio di metalli pesanti (contenuti nel toner); a seguito di contatto con la pelle possono esser fonte di leggere irritazioni; in caso di contatto con gli occhi potrebbero causare irritazione attraverso l'abrasione.

## SCOPO

La stesura della presente procedura di sicurezza è necessaria per ridurre ulteriormente i rischi durante le specifiche operazioni di sostituzione del toner.

La procedura in oggetto si applica durante la sostituzione del toner delle attrezzature da ufficio (quali fotocopiatrici) e lo scopo è quello di garantire la sicurezza dei lavoratori tramite la formazione mirata sulle modalità operative di sostituzione toner e sui principali rischi residui.

## RIFERIMENTI NORMATIVI

- D. Lgs. n° 81/08 e successive modifiche ed integrazioni.

## RESPONSABILITÀ ED AGGIORNAMENTO

La responsabilità relativa all'applicazione della presente procedura di sicurezza è compito di tutti i destinatari ciascuno per le proprie competenze, mentre la responsabilità relativa alla vigilanza sull'applicazione è compito del datore di lavoro e dei preposti.

La responsabilità dell'aggiornamento della presente procedura rimane a carico del Servizio di Prevenzione e Protezione, nella figura del suo Responsabile.

<p>USR SARDEGNA UFFICIO VI AT SASSARI</p>	<p>Procedura di sicurezza</p> <p><b>MANIPOLAZIONE DEL TONER</b></p>	<p>Allegato XIV al DVR</p>
-------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------	----------------------------

## CAMPO DI APPLICAZIONE

La presente procedura si applica alle attività lavorative che comportano la sostituzione del toner.

## INFORMAZIONI COMPORTAMENTALI

### MISURE DI PRIMO SOCCORSO

Ogni sostanza chimica è corredata di una scheda tecnica di sicurezza che riporta i principali dati relativi all'agente in questione. Le schede sono composte di 16 punti ed il punto 4 si intitola "misure di primo soccorso"; le schede di sicurezza dei toner riportano solitamente quanto segue:

- inalazione: portare in ambiente con aria fresca, trattare ogni irritazione in maniera sintomatica;
- contatto con gli occhi: in caso di contatto lavare immediatamente con abbondante acqua a bassa pressione per almeno 15 minuti. Rimuovere eventuali lenti a contatto per assicurare un lavaggio profondo;
- contatto con la pelle: lavare bene con sapone e acqua corrente.

### CONSERVAZIONE CARTUCCIA DEL TONER

Conservare i contenitori del toner in un luogo fresco ed asciutto, al riparo della luce solare; non conservare il toner in luoghi esposti al calore; conservarlo in una superficie piana.

Non estrarre la cartuccia del toner dalla sua confezione fino al momento dell'uso. La durata a magazzino di una cartuccia in confezione integra solitamente è di circa due anni. La durata a magazzino di una cartuccia in confezione aperta è di circa sei mesi.

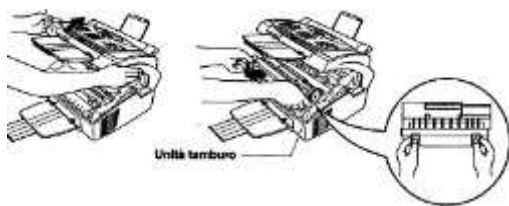
In caso di impiego di fotocopiatrici con bottiglia di raccolta del toner usato, si raccomanda di non riutilizzare il toner contenuto in tale bottiglia. Ripulire l'apparecchio ogni volta che si sostituisce la cartuccia del toner in modo da eliminare eventuali polveri disperse.

## PROCEDURE OPERATIVE E DI SICUREZZA

Di seguito si riportano le corrette operazioni da eseguire per la sostituzione del toner in una stampante (condizione esemplificativa); si raccomanda ad ogni operatore di leggere attentamente il manuale di uso e manutenzione dell'attrezzatura alla quale sostituire il toner, per evitare sia spargimenti di polveri, sia accidentali contatti con eventuali parti contundenti o scottanti interne alle attrezzature in questione.

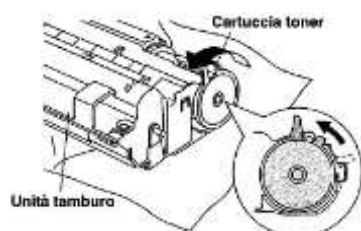
<p>USR SARDEGNA UFFICIO VI AT SASSARI</p>	<p>Procedura di sicurezza</p> <h2>MANIPOLAZIONE DEL TONER</h2>	<p>Allegato XIV al DVR</p>

1)



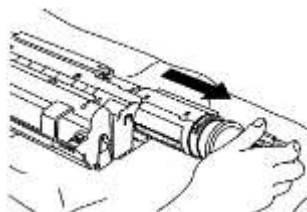
Aprire il coperchio superiore, smontare il complesso del tamburo afferrando le impugnature sui due lati e sollevando delicatamente il tamburo tirandolo verso di sé. Si raccomanda di appoggiare l'unità del tamburo su un panno o un grande pezzo di carta monouso, per evitare perdite e spargimento di toner.

2)



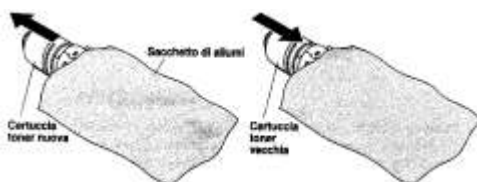
Spostare in avanti delicatamente la leva della cartuccia del toner fino a quando si ferma. La cartuccia del toner non può venire rimossa a meno che la chiusura non sia completamente chiusa, girando la leva completamente verso la parte anteriore.

3)



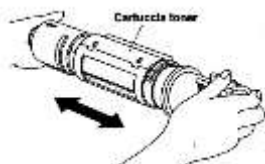
Rimuovere la cartuccia di toner vecchia dall'unità del tamburo, estraendola delicatamente.

4)



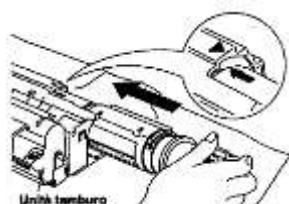
Aprire la confezione della nuova cartuccia del toner. Mettere la cartuccia usata nel sacchetto di alluminio ed eliminarla; si ricorda che tale rifiuto deve essere mantenuto separato dal resto dei rifiuti domestici, in quanto costituisce rifiuto speciale.

5)



Far ruotare delicatamente la cartuccia del toner da lato a lato per cinque o sei volte.

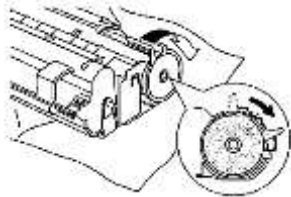
6)



Infilare la nuova cartuccia del toner nell'apertura sulla destra dell'unità del tamburo. Per fare in modo che la cartuccia del toner e dell'unità tamburo si accoppino correttamente, controllare che la guida di scorrimento della cartuccia del toner sia allineata esattamente con la fessura corrispondente nell'unità del tamburo.

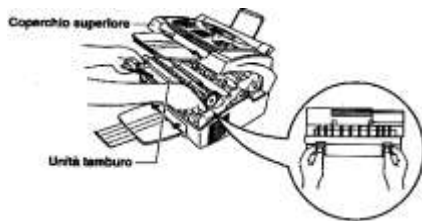
<p>USR SARDEGNA UFFICIO VI AT SASSARI</p>	<p>Procedura di sicurezza</p> <p><b>MANIPOLAZIONE DEL TONER</b></p>	<p>Allegato XIV al DVR</p>

7)



Girare delicatamente la leva della cartuccia del toner all'indietro fino a quando si ferma.

8)



Installare nuovamente l'unità del tamburo e chiudere il coperchio superiore.

## OBBLIGHI E DIVIETI

- È fatto obbligo di operare secondo la presente procedura di sicurezza.
- È fatto obbligo effettuare con cautela l'operazione di sostituzione del toner.
- È fatto obbligo di segnalare al datore di lavoro o al preposto ogni anomalia della cartuccia del toner.
- Stoccare i toner esauriti in apposito raccoglitore per la raccolta differenziata.
- Svolgere tutte le operazioni in modo tale da limitare lo sversamento del toner in ambiente lavorativo.
- Non gettare il toner usato o i contenitori del toner sul fuoco; la polvere del toner si può incendiare all'esposizione alle fiamme.
- L'operatore non deve apportare modifiche al contenitore del toner, compromettendo la sicurezza dell'addetto.

## DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

A seguito delle operazioni di sostituzione del toner, si consiglia di sciacquare le mani con acqua corrente. In alternativa, l'addetto dovrà indossare un paio di guanti monouso in lattice (ad eccezione di chi è allergico al materiale) per evitare il contatto diretto con le polveri del toner.

È necessario anche l'utilizzo un facciale filtrante di tipo FFP2.



<p>USR SARDEGNA UFFICIO VI AT SASSARI</p>	<p>Procedura di sicurezza</p> <p><b>MANIPOLAZIONE DEL TONER</b></p>	<p>Allegato XIV al DVR</p>
-------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------	----------------------------

## CONTROLLI E VERIFICHE

I preposti sono tenuti a prestare una costante vigilanza affinché i lavoratori rispettino le procedure di sicurezza previste per la manipolazione del toner.

Qualora gli stessi riscontrino la mancata attuazione delle suddette disposizioni di sicurezza, saranno autorizzati ad effettuare tempestivamente un **richiamo scritto**, copia del quale sarà consegnata al datore di lavoro e per conoscenza al lavoratore ed Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione dei rischi.

## RESPONSABILITÀ DEI LAVORATORI

Il lavoratore che non rispetti le procedure di sicurezza sarà ritenuto direttamente responsabile in caso d'insorgenza di malattia professionale.

L'azienda si riserva la facoltà di attuare tutte le misure necessarie al fine di evitare il ripetersi di azioni pericolose da parte dei lavoratori, qualora si verificassero.