SCHEDA DI SICUREZZA RICOH ITALIA

NOME DEL PRODOTTO:	***TONER TIPO M2 NERO PER AFICIO 1224C/1232C***
SCHEDA NUMERO:	**RICOH 172**
DATA DI EMISSIONE:	**Marzo 2010**
REVISIONE:	**1**

1. IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO E DELLA SOCIETÀ PRODUTTRICE

IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO:	TONER TIPO M2 NERO PER AFICIO 1224C/1232C
FORNITORE:	RICOH ITALIA S.R.L. Viale Martesana,12 20090 Vimodrone (MI) tel: 02/91987100 fax: 02/91987555
TELEFONO DI EMERGENZA:	**0458181500**

2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

- **Effetti sulla salute umana**

  Non sono previsti pericoli significativi secondo l'uso suggerito.

- **Effetti sull'ambiente**

  Non sono previsti pericoli significativi secondo l'uso suggerito.

- **Pericoli fisici e chimici**

  Non sono previsti pericoli significativi secondo l'uso suggerito.

- **Pericoli specifici**

  Esplosione di polvere (come la maggior parte delle polveri sottili organiche).

  Sintomi principali:

  Tossicità respiratoria acuta

  L'esposizione ad un' eccessiva quantità di polvere potrebbe causare irritazione fisica al tratto respiratorio

Tossicità orale acuta:

Tossicità orale bassa negli esperimenti su animali.

Irritazione acuta della pelle

Potrebbe essere non irritante

Irritazione acuta degli occhi

Potrebbe causare una leggera irritazione transitoria

Sensibilizzazione

Dai test effettuati apparentemente non emergono pericoli rilevanti. (Solo pochi casi riportati di allergia incidentale connessa a congiuntivite o dermatite).

Effetti cronici

È stata osservata una leggera fibrosi polmonare nei ratti dopo un'esposizione cronica all'inalazione di 4mg/m3 di toner giornaliero per 2 anni. Non sono emersi cambiamenti polmonari ad una quantità di 1mg/m3. Questi risultati mostrano che l'esposizione ad un'eccessiva quantità di polvere potrebbe causare danni polmonari. Comunque, l'uso e l'utilizzo di questo prodotto come suggerito, non porta all'inalazione di un'eccessiva quantità di polvere.

Cancerogenicità

Il biossido di titanio e il carbonio nero sono stati riclassificati da IARC come un gruppo 2B in base ai risultati ottenuti dall'inalazione sui topi. Comunque i risultati dei test non hanno fatto rilevare l'insorgenza di tumori alla pelle o alle vie respiratorie. Il toner contenente carbonio nero non ha causato cancerogenicità nei test sull'esposizione all'inalazione cronica effettuata sui topi

Tra gli esperimenti su animali svolti con una concentrazione molto elevata di biossido di titanio (fenomeno di sovraccarico), solo nel ratto si è sviluppato un tumore polmonare.

In condizioni d'uso normali, la concentrazione dovrebbe essere di molto inferiore rispetto a quella sopra menzionata; ed è supposto che non ne sarà fatto tale uso.

Inoltre, la relazione tra malattie respiratorie ed esposizione lavorativa al biossido di titanio, non è stata osservata tramite ricerca epidemiologica.

Classificazione del prodotto chimico

Questo preparato non è classificato come pericolo secondo la direttiva 1999/45/EC

3 COMPOSIZIONE/INFORMAZIONE SUI COMPONENTI

- **Sostanza o preparato**

  Preparato

- **Composizione chimica**

Ingredienti	*Formula chimica*	*CAS. No.*	*Contenuto (%)*
Resina poliestere	Confidenziale	Confidenziale	>80
Carbone nero	C	1333-86-4	<10
Ossido di titanio	TiO2	13463-67-7	0.1-1
Sale organico	Confidenziale	Confidenziale	<10
Silice	O2Si	7631-86-9	1-5

Questo prodotto non ha come ingrediente nessuna delle seguenti sostanze.
Nel caso contenga qualche impurità, essa non eccede le soglie di RoHS.

Cadmio, cromo esavalente, mercurio, piombo, difenile polibrominato (PBB),, difeniletro polibrominato (PBDE).

Informazioni sugli ingredienti pericolosi

Nome chimico: Carbone nero
Numero cas: 1333-86-4
Tabella OSHA-Z(USA): 3.5mg/m3
NTP (USA): non elencato
Simbolo (UE): non elencato
DFG-MAK: III 3B
California Proposition 65 (USA): elencato
Numero EEC: 215-609-9
ACGIH-TLV: 3.5mg/m3
Monogr. IARC: gruppo 2B
Frasi R (UE): non elencate
OELs-TWA (Australia): 3.0mg/m3

Nome chimico: ossido di titanio
-Numero cas: 13463-67-7
Tabella OSHA-Z(USA): 15mg/m3
NTP (USA): non elencato
Simbolo (UE): non elencato
DFG-MAK: non elencato
California Proposition 65 (USA): non elencato
Numero EEC: 263-675-5
ACGIH-TLV: 10mg/m3
Monogr. IARC: gruppo 2B
Frasi R (UE): non elencate
OELs-TWA (Australia): 10mg/m3

4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO

- **Inalazione**
  Fare gargarismi con acqua; spostarsi in un luogo areato. Chiedere il parere di un medico.

- **Contatto con la pelle**

  Lavare abbondantemente con acqua e sapone.

- **Contatto con gli occhi**

  Lavare con molta acqua finchè le particelle non sono rimosse. Chiedere il parere di un medico.

- **Ingestione**

  Diluire il toner ingerito con acqua diversi bicchieri d'acqua. Chiedere il parere di un medico

- **Note ad un fisico**

  Non applicabili.

5. MISURE ANTINCENDIO

- **Mezzi di estinzione**

  CO_2, schiuma, acqua o agenti chimici secchi.

- **Mezzi di estinzione da evitare**

  Non applicabile.

- **Pericoli specifici**
  Può formare una miscela esplosiva di polvere-aria se finemente dispersa nell'aria

- **Metodi specifici**
  Nessun metodo specifico speciale richiesto. Si può spruzzare od estinguere.

- **Protezione per vigili del fuoco**
  Indossare guanti, occhiali ed una maschera se necessario.

6. MISURE IN CASO DI FUORIUSCITA ACCIDENTALE

- **Precauzioni personali**

  Non inalare polveri.

- **Precauzioni per l'ambiente**

  Non gettare nelle fognature e nei corsi d'acqua.

- **Metodi per la pulizia**

  Assicurarsi che non ci sia nessuna fonte d'incendio e, se presente, rimuoverla. Raccogliere la polvere lentamente e pulire ciò che rimane con uno straccio bagnato.

7. MANIPOLAZIONE E STOCCAGGIO

- **Manipolazione**

  (misure tecniche, precauzioni)

  Non applicabile

  Consigli per una sicura manipolazione

  Non manipolare in aree con presenza di vento.

  La polvere dispersa nell'aria potrebbe entrare negli occhi.

  Non inalare polveri.

- **Stoccaggio**

  misure tecniche

  non applicabili

  Condizioni di stoccaggio

  Evitare la luce diretta del sole.

  Stoccare in un luogo asciutto e ben ventilato; per mantenere la qualità del prodotto, la temperatura non dovrebbe superare i 35 C° per un lungo periodo di tempo

  Tenere fuori dalla portata dei bambini.

  Materiale per l'imballaggio

  Non applicabile

  Uso specifico

  Formazione dell'immagine in stampanti e fotocopiatrici

8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE PERSONALE

- **Misure tecniche**

  Utilizzare una ventilazione adeguata. Nessuna con l'uso normale.

- **Parametri di controllo**

USA OSHA PEL (TWA):	15mg/m3(polvere totale)	5.0mg/m3 (frazione respirabile)
ACGIH TLV (TWA):	10mg/m3(frazione respirab)	3.0mg/m3 (frazione respirabile)
DFG MAK:	4.0mg/m3(polvere totale)	1.5mg/m3 (frazione respirabile)

Protezione personale

- **Protezione respiratoria**

  Non necessaria in condizioni d'uso normali, ma indossare un respiratore autorizzato se il limite di concentrazione all'esposizione viene superato.

- **Guanti protettivi**

  Usare guanti in gomma o vinile se necessario.

- **Protezione degli occhi**

  Utilizzare occhiali protettivi se necessario.

- **Protezione del corpo e della pelle**

  Usare una tuta resistente alle sostanze chimiche o altro vestiario protettivo se necessario

- **Misure d'igiene**

  Lavarsi le mani dopo l'utilizzo.

9. PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

APPARENZA

STATO FISICO	solido
FORMA:	polvere
COLORE:	nero
ODORE:	leggero odore di plastica
INFORMAZIONI	
pH	non applicabile

PUNTO DI EBOLLIZIONE (°C)	non applicabile
PUNTO DI FUSIONE (°C)	(punto di ammorbidimento)110 appross
TEMPERATURA DI DECOMPOSIZIONE (°C)	non disponibile
FLASH POINT (°C)	non applicabile
PROPRIETÀ ESPLOSIVE (°C)	questo prodotto è considerato un materiale non esplosivo in condizioni d'uso normali.
PRESSIONE DEL VAPORE(Pa)	non applicabile
DENSITÀ DEL VAPORE (aria = 1)	non applicabile.
DENSITÀ (g/cm^3)	appross.1.2 Temperatura di misurazione:25°C
SOLUBILITÀ	
IN ACQUA (g/l)	insolubile
Solubilità cloroformio (g/l)	leggermente solubile
Ottano/coefficiente di partizione acqua:	non disponibile
ALTRE INFORMAZIONI	
Infiammabilità	non infiammabile
Viscosità (Pa s)	non applicabile
Volatile (%)	0.2 o meno

10. STABILITÀ E REATTIVITÀ

- **Stabilità**

  Stabile
- **Reazione pericolosa**

  Esplosione di polvere, come la maggior parte delle polveri sottili organiche
- **Condizioni da evitare**

  Non applicabile nell'uso normale.
- **Materiali da evitare**

  Non applicabile nell'uso normale.
- **Prodotti di decomposizione pericolosi**

  Non esistono prodotti di decomposizione.

11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

- **Tossicità acuta**

Tossicità orale acuta (LD50)	ratto: 5000 mg/kg o più
Tossicità acuta cutanea	non disponibile
Tossicità acuta per inalazione	non disponibile

EFFETTI LOCALI

Irritazione acuta della pelle (PII)	non irritante (coniglio)
Irritazione acuta degli occhi	non disponibile (gli ingredienti non sono classificati come pericolosi secondo la direttiva 67/548/EEC)

SENSIBILIZZAZIONE

Effetti allergici acuti	0% (marmotta)

Cancerogenicità

Il biossido di titanio e il carbonio nero sono stati riclassificati da IARC come un gruppo 2B in base ai risultati ottenuti dall'inalazione sui topi. Comunque i risultati dei test non hanno fatto rilevare l'insorgenza di tumori alla pelle o alle vie respiratorie. Il toner contenente carbonio nero non ha causato cancerogenicità nei test sull'esposizione all'inalazione cronica effettuata sui topi

Tra gli esperimenti su animali svolti con una concentrazione molto elevata di biossido di titanio (fenomeno di sovraccarico), solo nel ratto si è sviluppato un tumore polmonare.

In condizioni d'uso normali, la concentrazione dovrebbe essere di molto inferiore rispetto a quella sopra menzionata; ed è supposto che non ne sarà fatto tale uso.

Inoltre, la relazione tra malattie respiratorie ed esposizione lavorativa al biossido di carbonio, non è stata osservata tramite ricerca epidemiologica.

- **Mutagenicità**

Negativa (Test di Ames)..

- **Effetti sul sistema riproduttivo**

Nessun ingrediente è una sostanza elencata nella lista dei prodotti con caratteristiche pericolose per la salute riproduttiva.

12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

- **Mobilità**
  Nessun dato disponibile su effetti avversi all'ambiente.

- **Persistenza/degradabilità**
  non disponibile

- **Bioaccumulazione**
  non disponibile

- **Ecotossicità**

Tossicità acuta per i pesci (LC50)	non classificato come tossico (direttiva UE 1999/45/EC)
Tossicità acuta per la dafnia (EC50)	non classificato come tossico (direttiva UE 1999/45/EC)
Test di inibizione sulle alghe (IC50)	non classificato come tossico (direttiva UE 1999/45/EC)

13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

- **Informazioni generali**
  Smaltire le rimanenze e i residui in accordo con le leggi locali vigenti.
- **Metodi di smaltimento**
  I metodi di smaltimento sono basati sul materiale fornito. Lo smaltimento deve avvenire secondo le attuali leggi e regolamentazioni, tenendo conto delle caratteristiche materiali al momento dello smaltimento. Confermare le procedure di smaltimento controllando le regolamentazioni locali.
- **Precauzioni**
  Non gettare la cartuccia toner o il toner in una fiamma libera. Il toner caldo potrebbe disperdersi e causare incendi o altri danni.

14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

- **Regolamenti internazionali**

Trasporto via terra

RID/ADR	non applicabile
DOT 49 CFR	non applicabile
ADNR	non applicabile

Trasporto via mare

Codice IMDG	non applicabile

Trasporto via aria

ICAO – TI/IATA – DGR	non applicabile
Numero di classificazione UN	non applicabile

- **Misure specifiche precauzionali per il trasporto**

Evitare la luce diretta del sole per preservare la qualità del prodotto.

15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

Regolamentazioni

Informazioni UE

Informazioni sull'etichetta (1999/45EC e 67/548/EEC)

Simboli e indicazioni: non richiesto

Frasi R: non richiesto

Frasi S: non richiesto

Precauzioni speciali secondo 1999/45/EC Annex V: non richiesto

76/769/EEC

Questo prodotto segue tutte le regole e regolamentazioni applicabili da 76/769/EEC

304/2003/EC

non regolato

Informazioni USA

Informazioni sull'etichetta: non richiesto

TSCA (Toxic Substances Control Act)

Questo toner segue tutte le regole e regolamentazioni applicabili di TSCA

SARA TITOLO III

313 ingredienti riportabili: non regolato

California proposition 65: non regolato

Informazioni CANADA

Prodotto controllato WHMIS: non è un prodotto controllato.

16. ALTRE INFORMAZIONI

NFPA Hazard rating: National Fire Protection Agency (USA)
Salute:1, Infiammabilità:1, Reattività:0

HMIS rating: The National Paint and Coating Association (USA)
Salute:1, Infiammabilità:1, Reattività:0

- **Referenze letterarie**

ANSI Z400.1-1993

ISO 11014-1

1. IARC (1996) "IARC Monograph on the Evaluation of the Carcinogenic Risk of Chemicals to Humans, Vol. 65, Printing Process and Printing Inks, Carbon Black and Some Nitro Compounds", Lione, pagine 149-261
2. H. Muhle, B. Bellman, O. Creutzenberg, C. Dasenbrock, H. Emst, R. Kilpper, J.C. MacKenzie, P. Morrow, U. Mohr, S. Takenaka e R. Mermelstein (1991) "Pulmonary Response to Toner upon Chronic Inhalation Exposure in Rats" Fundamental and Applied Toxicology 17, pagine 280 – 299.
3. IARC (2008) "IARC Monograph on the Evaluation of the Carcinogenic Risk of Chemicals to Humans, Vol.93"
4. NIOSH CURRENT INTELLIGENCE BULLETIN "Evaluation of Health Hazard and Reccomendation for Occupational Exposure to Titanium Dioxide DRAFT"
5. ACGIH-TLV: Treshold Limit Values for Chemical Substances and Physical Agents and Biological Exposure Indices.

   OSHA Tabelle Z: Dipartimento USA del lavoro, 29CFR parte 1910, tabelle Z-1, Z-2 e Z-3

   NTP (USA): Dipartimento USA della salute e dei servizi umani, National Toxicology Program Annual Report on Carcinogens.

DFG-MAK: DFG List of MAK and BAT Value
Simbolo (EEC): Direttiva UE 67/548/EEC
91/155/EEC: Direttiva UE 91/155/EEC
1999/45/EC Annex V: Direttiva UE 1999/45/EC
76/769/EEC: Direttiva UE 76/769/EEC

EC 304/2003: Regolamentazione (EC) No 304/2003 del Parlamento europeo e del Consiglio del 28 gennaio 2003 riguardo l'esportazione e l'importazione di materiale chimico pericoloso.
WHMIS prodotto controllato: Canada Workplace Hazardous Information System
OELs-TWA (Australia): Guidance Note on the Interpretation of Exposure Standards for Atmospheric Contaminants in the Occupational Environment NOHSC:3008(1995).

Abbreviazioni:
OSHA PEL: PEL (Permissible Exposure Limit) under Occupational Safety and Health Act
ACGIH-TLV: TLV (Treshold Limit Values) under American Conference of Governmental Industrial Hygienists
DFG-MAK: MAK (Maximale Arbeitsplatz Konzentrazionen) by Deutsche Forschungs Gemeinschaft
RoHS: Restriction of the use of certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment
TWA: Time Weighted Average
IARC: International Agency for Research on Cancer
NTP: National Toxicology Program
WHMIS: Workplace Hazardous Information System
NOHSC: National Occupational Health and Safety Commission Act 1985

6. Scheda di sicurezza elaborata dalla società GECOLEAF S.A.S. sulla base delle informazioni chimico-fisiche e tossicologiche del prodotto forniteci dalla RICOH ITALIA S.r.l.

Diniego

Queste informazioni sono fornite senza garanzia, espressa o implicita, ad eccezione del fatto che provengono dalle migliori conoscenze di RICOH COMPANY, LTD.

Si riferiscono solo ai materiali specifici qui citati, e non tengono conto dell'uso combinato con altri materiali o in altri processi.

RICOH COMPANY, LTD non si assume nessuna responsabilità legale riguardo l'uso o l'attendibilità di queste informazioni.

SCHEDA DI SICUREZZA RICOH ITALIA

NOME DEL PRODOTTO:	***TONER TIPO M2 CIANO PER AFICIO 1224C/1232C***
SCHEDA NUMERO:	**RICOH 169**
DATA DI EMISSIONE:	**Marzo 2010**
REVISIONE:	**1**

1. IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO E DELLA SOCIETÀ PRODUTTRICE

IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO:	TONER TIPO M2 CIANO PER AFICIO 1224C/1232C
FORNITORE:	RICOH ITALIA S.R.L. Viale Martesana,12 20090 Vimodrone (MI) tel: 02/91987100 fax: 02/91987555
TELEFONO DI EMERGENZA:	**0458181500**

2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

- **Effetti sulla salute umana**

  Non sono previsti pericoli significativi secondo l'uso suggerito.
- **Effetti sull'ambiente**

  Non sono previsti pericoli significativi secondo l'uso suggerito.
- **Pericoli fisici e chimici**

  Non sono previsti pericoli significativi secondo l'uso suggerito.
- **Pericoli specifici**

  Esplosione di polvere (come la maggior parte delle polveri sottili organiche).

Sintomi principali:

Tossicità respiratoria acuta

L'esposizione ad un' eccessiva quantità di polvere potrebbe causare irritazione fisica al tratto respiratorio

Tossicità orale acuta:

Tossicità orale bassa negli esperimenti su animali.

Irritazione acuta della pelle

Potrebbe essere non irritante

Irritazione acuta degli occhi

Potrebbe causare una leggera irritazione transitoria

Sensibilizzazione

Dai test effettuati apparentemente non emergono pericoli rilevanti. (Solo pochi casi riportati di allergia incidentale connessa a congiuntivite o dermatite).

Effetti cronici

È stata osservata una leggera fibrosi polmonare nei ratti dopo un'esposizione cronica all'inalazione di 4mg/m3 di toner giornaliero per 2 anni. Non sono emersi cambiamenti polmonari ad una quantità di 1mg/m3. Questi risultati mostrano che l'esposizione ad un'eccessiva quantità di polvere potrebbe causare danni polmonari. Comunque, l'uso e l'utilizzo di questo prodotto come suggerito, non porta all'inalazione di un'eccessiva quantità di polvere.

Cancerogenicità

Il biossido di titanio è stato riclassificati da IARC come un gruppo 2B in base ai risultati ottenuti dall'inalazione sui topi. Comunque i risultati dei test non hanno fatto rilevare l'insorgenza di tumori alla pelle o alle vie respiratorie.

Tra gli esperimenti su animali svolti con una concentrazione molto elevata di biossido di titanio (fenomeno di sovraccarico), solo nel ratto si è sviluppato un tumore polmonare.

In condizioni d'uso normali, la concentrazione dovrebbe essere di molto inferiore rispetto a quella sopra menzionata; ed è supposto che non ne sarà fatto tale uso.

Inoltre, la relazione tra malattie respiratorie ed esposizione lavorativa al biossido di titanio, non è stata osservata tramite ricerca epidemiologica.

Classificazione del prodotto chimico

Questo preparato non è classificato come pericolo secondo la direttiva 1999/45/EC

3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONE SUI COMPONENTI

- **Sostanza o preparato**

  Preparato

- **Composizione chimica**

Ingredienti	*Formula chimica*	*CAS. No.*	*Contenuto (%)*
Resina poliestere	Confidenziale	Confidenziale	>80
Sale organico	Confidenziale	Confidenziale	<10
Pigmento organico	C32H16CuN8	147-14-8	<10
Ossido di titanio	TiO2	13463-67-7	0.1-1
Silice	O2Si	7631-86-9	1-5

Questo prodotto non ha come ingrediente nessuna delle seguenti sostanze.
Nel caso contenga qualche impurità, essa non eccede le soglie di RoHS.

Cadmio, cromo esavalente, mercurio, piombo, difenile polibrominato (PBB),, difeniletro polibrominato (PBDE).

Informazioni sugli ingredienti pericolosi

Nome chimico: ossido di titanio
-Numero cas: 13463-67-7
Tabella OSHA-Z(USA): 15mg/m3
NTP (USA): non elencato
Simbolo (UE): non elencato
DFG-MAK: non elencato
California Proposition 65 (USA): non elencato

Numero EEC: 263-675-5
ACGIH-TLV: 10mg/m3
Monogr. IARC: gruppo 2B
Frasi R (UE): non elencate
OELs-TWA (Australia): 10mg/m3

4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO

- **Inalazione**
  Fare gargarismi con acqua; spostarsi in un luogo areato. Chiedere il parere di un medico.

- **Contatto con la pelle**

  Lavare abbondantemente con acqua e sapone.

- **Contatto con gli occhi**

  Lavare con molta acqua finchè le particelle non sono rimosse. Chiedere il parere di un medico.

- **Ingestione**

  Diluire il toner ingerito con diversi bicchieri d'acqua. Chiedere il parere di un medico

- **Note ad un fisico**

  Non applicabili.

5. MISURE ANTINCENDIO

- **Mezzi di estinzione**

  CO_2, schiuma, acqua o agenti chimici secchi.

- **Mezzi di estinzione da evitare**

  Non applicabile.

- **Pericoli specifici**
  Può formare una miscela esplosiva di polvere-aria se finemente dispersa nell'aria

- **Metodi specifici**
  Nessun metodo specifico speciale richiesto. Si può spruzzare od estinguere.

- **Protezione per Vigili del Fuoco**
  Indossare guanti, occhiali protettivi ed una maschera se necessario.

6. MISURE IN CASO DI FUORIUSCITA ACCIDENTALE

- **Precauzioni personali**

  Non inalare polveri.

- **Precauzioni per l'ambiente**

  Non gettare nelle fognature e nei corsi d'acqua.

- **Metodi per la pulizia**

  Assicurarsi che non ci sia nessuna fonte d'incendio e, se presente, rimuoverla. Raccogliere la polvere lentamente e pulire ciò che rimane con uno straccio bagnato.

7. MANIPOLAZIONE E STOCCAGGIO

- **Manipolazione**

  (misure tecniche, precauzioni)

  Non applicabile

  Consigli per una sicura manipolazione

  Non manipolare in aree con presenza di vento.

  La polvere dispersa nell'aria potrebbe entrare negli occhi.

  Non inalare polveri.

- **Stoccaggio**

  misure tecniche

  non applicabili

  Condizioni di stoccaggio

  Evitare la luce diretta del sole.

  Stoccare in un luogo asciutto e ben ventilato; per mantenere la qualità del prodotto, la temperatura non dovrebbe superare i 35 C° per un lungo periodo di tempo.

  Tenere fuori dalla portata dei bambini.

  Materiale per l'imballaggio

  Non applicabile

  Uso specifico

  Formazione dell'immagine in stampanti e fotocopiatrici

8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE PERSONALE

- **Misure tecniche**

  Utilizzare una ventilazione adeguata. Nessuna con l'uso normale.

- **Parametri di controllo**

USA OSHA PEL (TWA):	15mg/m3(polvere totale)	5.0mg/m3 (frazione respirabile)
ACGIH TLV (TWA):	10mg/m3(frazione respirab)	3.0mg/m3 (frazione respirabile)
DFG MAK:	4.0mg/m3(polvere totale)	1.5mg/m3 (frazione respirabile)

Protezione personale

- **Protezione respiratoria**

  Non necessaria in condizioni d'uso normali, ma indossare un respiratore autorizzato se il limite di concentrazione all'esposizione viene superato.

- **Guanti protettivi**

  Usare guanti in gomma o vinile se necessario.

- **Protezione degli occhi**

  Utilizzare occhiali protettivi se necessario.

- **Protezione del corpo e della pelle**

  Usare una tuta resistente alle sostanze chimiche o altro vestiario protettivo se necessario

- **Misure d'igiene**

  Lavarsi le mani dopo l'utilizzo.

9. PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

APPARENZA

STATO FISICO	solido
FORMA:	polvere
COLORE:	ciano
ODORE:	leggero odore di plastica
INFORMAZIONI	
pH	non applicabile
PUNTO DI EBOLLIZIONE (°C)	non applicabile
PUNTO DI FUSIONE (°C)	(punto di ammorbidimento)110 appross

TEMPERATURA DI DECOMPOSIZIONE (°C)	non disponibile
FLASH POINT (°C)	non applicabile
PROPRIETÀ ESPLOSIVE (°C)	questo prodotto è considerato un materiale non esplosivo in condizioni d'uso normali.
PRESSIONE DEL VAPORE(Pa)	non applicabile
DENSITÀ DEL VAPORE (aria = 1)	non applicabile.
DENSITÀ (g/cm^3)	appross.1.2 Temperatura di misurazione:25°C
SOLUBILITÀ	
In acqua (g/l)	insolubile
Solubilità in cloroformio (g/L)	leggermente solubile
Ottano/coefficiente di partizione acqua:	non disponibile
ALTRE INFORMAZIONI	
Infiammabilità	non infiammabile
Viscosità (Pa s)	non applicabile
Volatile (%)	0.2 o meno

10. STABILITÀ E REATTIVITÀ

- **Stabilità**

  Stabile
- **Reazione pericolosa**

  Esplosione di polvere, come la maggior parte delle polveri sottili organiche
- **Condizioni da evitare**

  Non applicabile nell'uso normale.
- **Materiali da evitare**

  Non applicabile nell'uso normale.
- **Prodotti di decomposizione pericolosi**

  Non esistono prodotti di decomposizione.

11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

- **Tossicità acuta**

Tossicità orale acuta (LD50)	ratto: 5000 mg/kg o più
Tossicità acuta cutanea	non disponibile
Tossicità acuta per inalazione	non disponibile

EFFETTI LOCALI

Irritazione acuta della pelle (PII)	non irritante (coniglio)
Irritazione acuta degli occhi	non disponibile (gli ingredienti non sono classificati come pericolosi secondo la direttiva 67/548/EEC)

SENSIBILIZZAZIONE

Effetti allergici acuti	0% (marmotta)

Cancerogenicità

Nel 2008 il biossido di titanio è stato riclassificati da IARC come un gruppo 2B cancerogeno secondo il quale non ci sono abbastanza prove umane, ma sufficienti prove animali.

Queste ultime si basano sullo sviluppo di tumori polmonari nei topi sottoposti ad un'inalazione cronica di biossido di titanio a livelli tali da indurre un sovraccarico sui polmoni.

L'uso di questo prodotto come suggerito, non provoca l'eccesiva inalazione di polvere.

Studi epidemiologici non hanno portato alla luce prove del rapporto tra l'esposizione al biossido di titanio e malattie al tratto respiratorio, sotto l'effetto generale delle polveri.

- **Mutagenicità**

Negativa (Test di Ames)..

- **Effetti sul sistema riproduttivo**

Nessun ingrediente è una sostanza elencata nella lista dei prodotti con caratteristiche pericolose per la salute riproduttiva.

12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

- **Mobilità**
  Nessun dato disponibile su effetti avversi all'ambiente.

- **Persistenza/degradabilità**
  non disponibile

- **Bioaccumulazione**
  non disponibile

- **Ecotossicità**

Tossicità acuta per i pesci (LC50)	non classificato come tossico (direttiva UE 1999/45/EC)
Tossicità acuta per la dafnia (EC50)	non classificato come tossico (direttiva UE 1999/45/EC)
Test di inibizione sulle alghe (IC50)	non classificato come tossico (direttiva UE 1999/45/EC)

13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

- **Informazioni generali**
  Smaltire le rimanenze e i residui in accordo con le leggi locali vigenti.
- **Metodi di smaltimento**
  I metodi di smaltimento sono basati sul materiale fornito. Lo smaltimento deve avvenire secondo le attuali leggi e regolamentazioni, tenendo conto delle caratteristiche materiali al momento dello smaltimento. Confermare le procedure di smaltimento controllando le regolamentazioni locali.
- **Precauzioni**
  Non gettare la cartuccia toner o toner in una fiamma libera. Il toner caldo potrebbe disperdersi e causare incendi o altri danni.

14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

- **Regolamenti internazionali**

Trasporto via terra

RID/ADR	non applicabile
DOT 49 CFR	non applicabile
ADNR	non applicabile

Trasporto via mare

Codice IMDG	non applicabile

Trasporto via aria

ICAO – TI/IATA – DGR	non applicabile
Numero di classificazione UN	non applicabile

- **Misure specifiche precauzionali per il trasporto**

Evitare la luce diretta del sole.

15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

Regolamentazioni

Informazioni UE

Informazioni sull'etichetta (1999/45EC e 67/548/EEC)

Simboli e indicazioni: non richiesto

Frasi R: non richiesto

Frasi S: non richiesto

Precauzioni speciali secondo 1999/45/EC Annex V: non richiesto

76/769/EEC

Questo prodotto segue tutte le regole e regolamentazioni applicabili da 76/769/EEC

304/2003/EC

non regolato

Informazioni USA

Informazioni sull'etichetta: non richiesto

TSCA (Toxic Substances Control Act)

Questo toner segue tutte le regole e regolamentazioni applicabili di TSCA

SARA TITOLO III

313 ingredienti riportabili: non regolato

California proposition 65: non regolato

Informazioni CANADA

Prodotto controllato WHMIS: non è un prodotto controllato.

16. ALTRE INFORMAZIONI

NFPA Hazard rating: National Fire Protection Agency (USA)
Salute:1, Infiammabilità:1, Reattività:0

HMIS rating: The National Paint and Coating Association (USA)
Salute:1, Infiammabilità:1, Reattività:0

- **Referenze letterarie**

ANSI Z400.1-1993

ISO 11014-1

1. IARC (1996) "IARC Monograph on the Evaluation of the Carcinogenic Risk of Chemicals to Humans, Vol. 65, Printing Process and Printing Inks, Carbon Black and Some Nitro Compounds", Lione, pagine 149-261
2. H. Muhle, B. Bellman, O. Creutzenberg, C. Dasenbrock, H. Emst, R. Kilpper, J.C. MacKenzie, P. Morrow, U. Mohr, S. Takenaka e R. Mermelstein (1991) "Pulmonary Response to Toner upon Chronic Inhalation Exposure in Rats" Fundamental and Applied Toxicology 17, pagine 280 – 299.
3. IARC (2008) "IARC Monograph on the Evaluation of the Carcinogenic Risk of Chemicals to Humans, Vol.93"
4. NIOSH CURRENT INTELLIGENCE BULLETIN "Evaluation of Health Hazard and Reccomendation for Occupational Exposure to Titanium Dioxide DRAFT"

5. ACGIH-TLV: Treshold Limit Values for Chemical Substances and Physical Agents and Biological Exposure Indices.

OSHA Tabelle Z: Dipartimento USA del lavoro, 29CFR parte 1910, tabelle Z-1, Z-2 e Z-3

NTP (USA): Dipartimento USA della salute e dei servizi umani, National Toxicology Program Annual Report on Carcinogens.

DFG-MAK: DFG List of MAK and BAT Value

Simbolo (EEC): Direttiva UE 67/548/EEC

91/155/EEC: Direttiva UE 91/155/EEC

1999/45/EC Annex V: Direttiva UE 1999/45/EC

76/769/EEC: Direttiva UE 76/769/EEC

EC 304/2003: Regolamentazione (EC) No 304/2003 del Parlamento europeo e del Consiglio del 28 gennaio 2003 riguardo l'esportazione e l'importazione di materiale chimico pericoloso.

WHMIS prodotto controllato: Canada Workplace Hazardous Information System

OELs-TWA (Australia): Guidance Note on the Interpretation of Exposure Standards for Atmospheric Contaminants in the Occupational Environment NOHSC:3008(1995).

Abbreviazioni:

OSHA PEL: PEL (Permissible Exposure Limit) under Occupational Safety and Health Act

ACGIH-TLV: TLV (Treshold Limit Values) under American Conference of Governmental Industrial Hygienists

DFG-MAK: MAK (Maximale Arbeitsplatz Konzentrazionen) by Deutsche Forschungs Gemeinschaft

RoHS: Restriction of the use of certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment

TWA: Time Weighted Average

IARC: International Agency for Research on Cancer

NTP: National Toxicology Program

WHMIS: Workplace Hazardous Information System

NOHSC: National Occupational Health and Safety Commission Act 1985

6. Scheda di sicurezza elaborata dalla società GECOLEAF S.A.S. sulla base delle informazioni chimico-fisiche e tossicologiche del prodotto forniteci dalla RICOH ITALIA S.r.l.

Disclaimer:

Queste informazioni sono fornite senza garanzia, espressa o implicita, ad eccezione del fatto che provengono dalle migliori conoscenze di RICOH COMPANY, LTD.

Si riferiscono solo ai materiali specifici qui citati, e non tengono conto dell'uso combinato con altri materiali o in altri processi.

RICOH COMPANY, LTD non si assume nessuna responsabilità legale riguardo l'uso o l'attendibilità di queste informazioni.

SCHEDA DI SICUREZZA RICOH ITALIA

NOME DEL PRODOTTO:	***TONER TIPO M2 MAGENTA PER AFICIO 1224C/1232C***
SCHEDA NUMERO:	**RICOH 170**
DATA DI EMISSIONE:	**Marzo 2010**
REVISIONE:	**1**

1. IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO E DELLA SOCIETÀ PRODUTTRICE

IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO:	TONER TIPO M2 MAGENTA PER AFICIO 1224C/1232C
FORNITORE:	RICOH ITALIA S.R.L. Viale Martesana,12 20090 Vimodrone (MI) tel: 02/91987100 fax: 02/91987555
TELEFONO DI EMERGENZA:	**0458181500**

2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

- **Effetti sulla salute umana**

  Non sono previsti pericoli significativi secondo l'uso suggerito.
- **Effetti sull'ambiente**

  Non sono previsti pericoli significativi secondo l'uso suggerito.
- **Pericoli fisici e chimici**

  Non sono previsti pericoli significativi secondo l'uso suggerito.
- **Pericoli specifici**

  Esplosione di polvere (come la maggior parte delle polveri sottili organiche).

Sintomi principali:

Tossicità respiratoria acuta

L'esposizione ad un' eccessiva quantità di polvere potrebbe causare irritazione fisica al tratto respiratorio

Tossicità orale acuta:

Tossicità orale bassa negli esperimenti su animali.

Irritazione acuta della pelle

Potrebbe essere non irritante

Irritazione acuta degli occhi

Potrebbe causare una leggera irritazione transitoria

Sensibilizzazione

Dai test effettuati apparentemente non emergono pericoli rilevanti. (Solo pochi casi riportati di allergia incidentale connessa a congiuntivite o dermatite).

Effetti cronici

È stata osservata una leggera fibrosi polmonare nei ratti dopo un'esposizione cronica all'inalazione di 4mg/m3 di toner giornaliero per 2 anni. Non sono emersi cambiamenti polmonari ad una quantità di 1mg/m3. Questi risultati mostrano che l'esposizione ad un'eccessiva quantità di polvere potrebbe causare danni polmonari. Comunque, l'uso e l'utilizzo di questo prodotto come suggerito, non porta all'inalazione di un'eccessiva quantità di polvere.

Cancerogenicità

Il biossido di titanio è stato riclassificati da IARC come un gruppo 2B in base ai risultati ottenuti dall'inalazione sui topi. Comunque i risultati dei test non hanno fatto rilevare l'insorgenza di tumori alla pelle o alle vie respiratorie.

Tra gli esperimenti su animali svolti con una concentrazione molto elevata di biossido di titanio (fenomeno di sovraccarico), solo nel ratto si è sviluppato un tumore polmonare.

In condizioni d'uso normali, la concentrazione dovrebbe essere di molto inferiore rispetto a quella sopra menzionata; ed è supposto che non ne sarà fatto tale uso.

Inoltre, la relazione tra malattie respiratorie ed esposizione lavorativa al biossido di titanio, non è stata osservata tramite ricerca epidemiologica.

Classificazione del prodotto chimico

Questo preparato non è classificato come pericolo secondo la direttiva 1999/45/EC

3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONE SUI COMPONENTI

- **Sostanza o preparato**

  Preparato

- **Composizione chimica**

Ingredienti	*Formula chimica*	*CAS. No.*	*Contenuto (%)*
Resina poliestere	Confidenziale	Confidenziale	>80
Sale organico	Confidenziale	Confidenziale	<10
Pigmento organico	C18H14N2O6S.Ca	5281-04-9	<10
Ossido di titanio	TiO2	13463-67-7	0.1-1
Silice	O2Si	7631-86-9	1-5
Composto di stagno	Confidenziale	Confidenziale	0.1-1

Questo prodotto non ha come ingrediente nessuna delle seguenti sostanze.
Nel caso contenga qualche impurità, essa non eccede le soglie di RoHS.

Cadmio, cromo esavalente, mercurio, piombo, difenile polibrominato (PBB),, difeniletro polibrominato (PBDE).

Informazioni sugli ingredienti pericolosi

Nome chimico: ossido di titanio
-Numero cas: 13463-67-7
Tabella OSHA-Z(USA): 15mg/m3
NTP (USA): non elencato
Simbolo (UE): non elencato
DFG-MAK: non elencato
California Proposition 65 (USA): non elencato
Numero EEC: 263-675-5
ACGIH-TLV: 10mg/m3
Monogr. IARC: gruppo 2B
Frasi R (UE): non elencate
OELs-TWA (Australia): 10mg/m3

4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO

- **Inalazione**
  Fare gargarismi con acqua; spostarsi in un luogo areato. Chiedere il parere di un medico.

- **Contatto con la pelle**

  Lavare abbondantemente con acqua e sapone.

- **Contatto con gli occhi**

  Lavare con molta acqua finchè le particelle non sono rimosse. Chiedere il parere di un medico.

- **Ingestione**

  Diluire il toner ingerito con diversi bicchieri d'acqua. Chiedere il parere di un medico

- **Note ad un fisico**

  Non applicabili.

5. MISURE ANTINCENDIO

- **Mezzi di estinzione**

  CO_2, schiuma, acqua o agenti chimici secchi.

- **Mezzi di estinzione da evitare**

  Non applicabile.

- **Pericoli specifici**
  Può formare una miscela esplosiva di polvere-aria se finemente dispersa nell'aria

- **Metodi specifici**
  Nessun metodo specifico speciale richiesto. Si può spruzzare od estinguere.

- **Protezione per Vigili del Fuoco**
  Indossare guanti, occhiali protettivi ed una maschera se necessario.

6. MISURE IN CASO DI FUORIUSCITA ACCIDENTALE

- **Precauzioni personali**

  Non inalare polveri.

- **Precauzioni per l'ambiente**

  Non gettare nelle fognature e nei corsi d'acqua.

- **Metodi per la pulizia**

  Assicurarsi che non ci sia nessuna fonte d'incendio e, se presente, rimuoverla. Raccogliere la polvere lentamente e pulire ciò che rimane con uno straccio bagnato.

7. MANIPOLAZIONE E STOCCAGGIO

- **Manipolazione**

  (misure tecniche, precauzioni)

  Non applicabile

  Consigli per una sicura manipolazione

  Non manipolare in aree con presenza di vento.

  La polvere dispersa nell'aria potrebbe entrare negli occhi.

  Non inalare polveri.

- **Stoccaggio**

  misure tecniche

  non applicabili

  Condizioni di stoccaggio

  Evitare la luce diretta del sole.

  Stoccare in un luogo asciutto e ben ventilato; per mantenere la qualità del prodotto, la temperatura non dovrebbe superare i 35 C° per un lungo periodo di tempo.

  Tenere fuori dalla portata dei bambini.

  Materiale per l'imballaggio

  Non applicabile

  Uso specifico

  Formazione dell'immagine in stampanti e fotocopiatrici

8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE PERSONALE

- **Misure tecniche**

  Utilizzare una ventilazione adeguata. Nessuna con l'uso normale.

- **Parametri di controllo**

USA OSHA PEL (TWA):	15mg/m3(polvere totale)	5.0mg/m3 (frazione respirabile)
ACGIH TLV (TWA):	10mg/m3(frazione respirab)	3.0mg/m3 (frazione respirabile)
DFG MAK:	4.0mg/m3(polvere totale)	1.5mg/m3 (frazione respirabile)

Protezione personale

- **Protezione respiratoria**

  Non necessaria in condizioni d'uso normali, ma indossare un respiratore autorizzato se il limite di concentrazione all'esposizione viene superato.

- **Guanti protettivi**

  Usare guanti in gomma o vinile se necessario.

- **Protezione degli occhi**

  Utilizzare occhiali protettivi se necessario.

- **Protezione del corpo e della pelle**

  Usare una tuta resistente alle sostanze chimiche o altro vestiario protettivo se necessario

- **Misure d'igiene**

  Lavarsi le mani dopo l'utilizzo.

9. PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

APPARENZA

STATO FISICO	solido
FORMA:	polvere
COLORE:	magenta
ODORE:	leggero odore di plastica
INFORMAZIONI	
pH	non applicabile
PUNTO DI EBOLLIZIONE (°C)	non applicabile
PUNTO DI FUSIONE (°C)	(punto di ammorbidimento)110 appross

TEMPERATURA DI DECOMPOSIZIONE (°C)	non disponibile
FLASH POINT (°C)	non applicabile
PROPRIETÀ ESPLOSIVE (°C)	questo prodotto è considerato un materiale non esplosivo in condizioni d'uso normali.
PRESSIONE DEL VAPORE(Pa)	non applicabile
DENSITÀ DEL VAPORE (aria = 1)	non applicabile.
DENSITÀ (g/cm^3)	appross.1.2 Temperatura di misurazione:25°C
SOLUBILITÀ	
In acqua (g/l)	insolubile
Solubilità in cloroformio (g/L)	leggermente solubile
Ottano/coefficiente di partizione acqua:	non disponibile
ALTRE INFORMAZIONI	
Infiammabilità	non infiammabile
Viscosità (Pa s)	non applicabile
Volatile (%)	0.2 o meno

10. STABILITÀ E REATTIVITÀ

- **Stabilità**

  Stabile
- **Reazione pericolosa**

  Esplosione di polvere, come la maggior parte delle polveri sottili organiche
- **Condizioni da evitare**

  Non applicabile nell'uso normale.
- **Materiali da evitare**

  Non applicabile nell'uso normale.
- **Prodotti di decomposizione pericolosi**

  Non esistono prodotti di decomposizione.

11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

- **Tossicità acuta**

Tossicità orale acuta (LD50)	ratto: 5000 mg/kg o più
Tossicità acuta cutanea	non disponibile
Tossicità acuta per inalazione	non disponibile

EFFETTI LOCALI

Irritazione acuta della pelle (PII)	non irritante (coniglio)
Irritazione acuta degli occhi	non disponibile (gli ingredienti non sono classificati come pericolosi secondo la direttiva 67/548/EEC)

SENSIBILIZZAZIONE

Effetti allergici acuti	0% (marmotta)

Cancerogenicità

Nel 2008 il biossido di titanio è stato riclassificati da IARC come un gruppo 2B cancerogeno secondo il quale non ci sono abbastanza prove umane, ma sufficienti prove animali.

Queste ultime si basano sullo sviluppo di tumori polmonari nei topi sottoposti ad un'inalazione cronica di biossido di titanio a livelli tali da indurre un sovraccarico sui polmoni.

L'uso di questo prodotto come suggerito, non provoca l'eccesiva inalazione di polvere.

Studi epidemiologici non hanno portato alla luce prove del rapporto tra l'esposizione al biossido di titanio e malattie al tratto respiratorio, sotto l'effetto generale delle polveri.

- **Mutagenicità**

Negativa (Test di Ames)..

- **Effetti sul sistema riproduttivo**

Nessun ingrediente è una sostanza elencata nella lista dei prodotti con caratteristiche pericolose per la salute riproduttiva.

12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

- **Mobilità**
  Nessun dato disponibile su effetti avversi all'ambiente.

- **Persistenza/degradabilità**
  non disponibile

- **Bioaccumulazione**
  non disponibile

- **Ecotossicità**

Tossicità acuta per i pesci (LC50)	non classificato come tossico (direttiva UE 1999/45/EC)
Tossicità acuta per la dafnia (EC50)	non classificato come tossico (direttiva UE 1999/45/EC)
Test di inibizione sulle alghe (IC50)	non classificato come tossico (direttiva UE 1999/45/EC)

13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

- **Informazioni generali**
  Smaltire le rimanenze e i residui in accordo con le leggi locali vigenti.
- **Metodi di smaltimento**
  I metodi di smaltimento sono basati sul materiale fornito. Lo smaltimento deve avvenire secondo le attuali leggi e regolamentazioni, tenendo conto delle caratteristiche materiali al momento dello smaltimento. Confermare le procedure di smaltimento controllando le regolamentazioni locali.
- **Precauzioni**
  Non gettare la cartuccia toner o toner in una fiamma libera. Il toner caldo potrebbe disperdersi e causare incendi o altri danni.

14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

- **Regolamenti internazionali**

Trasporto via terra

RID/ADR	non applicabile
DOT 49 CFR	non applicabile
ADNR	non applicabile

Trasporto via mare

Codice IMDG	non applicabile

Trasporto via aria

ICAO – TI/IATA – DGR	non applicabile
Numero di classificazione UN	non applicabile

- **Misure specifiche precauzionali per il trasporto**

Evitare la luce diretta del sole.

15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

Regolamentazioni

Informazioni UE

Informazioni sull'etichetta (1999/45EC e 67/548/EEC)

Simboli e indicazioni: non richiesto

Frasi R: non richiesto

Frasi S: non richiesto

Precauzioni speciali secondo 1999/45/EC Annex V: non richiesto

76/769/EEC

Questo prodotto segue tutte le regole e regolamentazioni applicabili da 76/769/EEC

304/2003/EC

non regolato

Informazioni USA

Informazioni sull'etichetta: non richiesto

TSCA (Toxic Substances Control Act)

Questo toner segue tutte le regole e regolamentazioni applicabili di TSCA

SARA TITOLO III

313 ingredienti riportabili: non regolato

California proposition 65: non regolato

Informazioni CANADA

Prodotto controllato WHMIS: non è un prodotto controllato.

16. ALTRE INFORMAZIONI

NFPA Hazard rating: National Fire Protection Agency (USA)
Salute:1, Infiammabilità:1, Reattività:0

HMIS rating: The National Paint and Coating Association (USA)
Salute:1, Infiammabilità:1, Reattività:0

- **Referenze letterarie**

ANSI Z400.1-1993

ISO 11014-1

1. IARC (1996) "IARC Monograph on the Evaluation of the Carcinogenic Risk of Chemicals to Humans, Vol. 65, Printing Process and Printing Inks, Carbon Black and Some Nitro Compounds", Lione, pagine 149-261
2. H. Muhle, B. Bellman, O. Creutzenberg, C. Dasenbrock, H. Emst, R. Kilpper, J.C. MacKenzie, P. Morrow, U. Mohr, S. Takenaka e R. Mermelstein (1991) "Pulmonary Response to Toner upon Chronic Inhalation Exposure in Rats" Fundamental and Applied Toxicology 17, pagine 280 – 299.
3. IARC (2008) "IARC Monograph on the Evaluation of the Carcinogenic Risk of Chemicals to Humans, Vol.93"
4. NIOSH CURRENT INTELLIGENCE BULLETIN "Evaluation of Health Hazard and Reccomendation for Occupational Exposure to Titanium Dioxide DRAFT"

5. ACGIH-TLV: Treshold Limit Values for Chemical Substances and Physical Agents and Biological Exposure Indices.

OSHA Tabelle Z: Dipartimento USA del lavoro, 29CFR parte 1910, tabelle Z-1, Z-2 e Z-3

NTP (USA): Dipartimento USA della salute e dei servizi umani, National Toxicology Program Annual Report on Carcinogens.

DFG-MAK: DFG List of MAK and BAT Value

Simbolo (EEC): Direttiva UE 67/548/EEC

91/155/EEC: Direttiva UE 91/155/EEC

1999/45/EC Annex V: Direttiva UE 1999/45/EC

76/769/EEC: Direttiva UE 76/769/EEC

EC 304/2003: Regolamentazione (EC) No 304/2003 del Parlamento europeo e del Consiglio del 28 gennaio 2003 riguardo l'esportazione e l'importazione di materiale chimico pericoloso.

WHMIS prodotto controllato: Canada Workplace Hazardous Information System

OELs-TWA (Australia): Guidance Note on the Interpretation of Exposure Standards for Atmospheric Contaminants in the Occupational Environment NOHSC:3008(1995).

Abbreviazioni:

OSHA PEL: PEL (Permissible Exposure Limit) under Occupational Safety and Health Act

ACGIH-TLV: TLV (Treshold Limit Values) under American Conference of Governmental Industrial Hygienists

DFG-MAK: MAK (Maximale Arbeitsplatz Konzentrazionen) by Deutsche Forschungs Gemeinschaft

RoHS: Restriction of the use of certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment

TWA: Time Weighted Average

IARC: International Agency for Research on Cancer

NTP: National Toxicology Program

WHMIS: Workplace Hazardous Information System

NOHSC: National Occupational Health and Safety Commission Act 1985

6. Scheda di sicurezza elaborata dalla società GECOLEAF S.A.S. sulla base delle informazioni chimico-fisiche e tossicologiche del prodotto forniteci dalla RICOH ITALIA S.r.l.

Disclaimer:

Queste informazioni sono fornite senza garanzia, espressa o implicita, ad eccezione del fatto che provengono dalle migliori conoscenze di RICOH COMPANY, LTD.

Si riferiscono solo ai materiali specifici qui citati, e non tengono conto dell'uso combinato con altri materiali o in altri processi.

RICOH COMPANY, LTD non si assume nessuna responsabilità legale riguardo l'uso o l'attendibilità di queste informazioni.

SCHEDA DI SICUREZZA RICOH ITALIA

NOME DEL PRODOTTO: ***TONER TIPO M2 GIALLO PER AFICIO 1224C/1232C***

SCHEDA NUMERO: **RICOH 171**
DATA DI EMISSIONE: **Marzo 2010**
REVISIONE: **1**

1. IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO E DELLA SOCIETÀ PRODUTTRICE

IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO: TONER TIPO M2 GIALLO PER AFICIO 1224C/1232C

FORNITORE:
RICOH ITALIA S.R.L.
Viale Martesana,12
20090 Vimodrone (MI)
tel: 02/91987100
fax: 02/91987555

TELEFONO DI EMERGENZA: **0458181500**

2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

- **Effetti sulla salute umana**

  Non sono previsti pericoli significativi secondo l'uso suggerito.
- **Effetti sull'ambiente**

  Non sono previsti pericoli significativi secondo l'uso suggerito.
- **Pericoli fisici e chimici**

  Non sono previsti pericoli significativi secondo l'uso suggerito.
- **Pericoli specifici**

  Esplosione di polvere (come la maggior parte delle polveri sottili organiche).

Sintomi principali:

Tossicità respiratoria acuta

L'esposizione ad un' eccessiva quantità di polvere potrebbe causare irritazione fisica al tratto respiratorio

Tossicità orale acuta:

Tossicità orale bassa negli esperimenti su animali.

Irritazione acuta della pelle

Potrebbe essere non irritante

Irritazione acuta degli occhi

Potrebbe causare una leggera irritazione transitoria

Sensibilizzazione

Dai test effettuati apparentemente non emergono pericoli rilevanti. (Solo pochi casi riportati di allergia incidentale connessa a congiuntivite o dermatite).

Effetti cronici

È stata osservata una leggera fibrosi polmonare nei ratti dopo un'esposizione cronica all'inalazione di 4mg/m3 di toner giornaliero per 2 anni. Non sono emersi cambiamenti polmonari ad una quantità di 1mg/m3. Questi risultati mostrano che l'esposizione ad un'eccessiva quantità di polvere potrebbe causare danni polmonari. Comunque, l'uso e l'utilizzo di questo prodotto come suggerito, non porta all'inalazione di un'eccessiva quantità di polvere.

Cancerogenicità

Il biossido di titanio è stato riclassificati da IARC come un gruppo 2B in base ai risultati ottenuti dall'inalazione sui topi. Comunque i risultati dei test non hanno fatto rilevare l'insorgenza di tumori alla pelle o alle vie respiratorie.

Tra gli esperimenti su animali svolti con una concentrazione molto elevata di biossido di titanio (fenomeno di sovraccarico), solo nel ratto si è sviluppato un tumore polmonare.

In condizioni d'uso normali, la concentrazione dovrebbe essere di molto inferiore rispetto a quella sopra menzionata; ed è supposto che non ne sarà fatto tale uso.

Inoltre, la relazione tra malattie respiratorie ed esposizione lavorativa al biossido di titanio, non è stata osservata tramite ricerca epidemiologica.

Classificazione del prodotto chimico

Questo preparato non è classificato come pericolo secondo la direttiva 1999/45/EC

3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONE SUI COMPONENTI

- **Sostanza o preparato**

  Preparato

- **Composizione chimica**

Ingredienti	*Formula chimica*	*CAS. No.*	*Contenuto (%)*
Resina poliestere	Confidenziale	Confidenziale	>80
Sale organico	Confidenziale	Confidenziale	<5
Pigmento organico	C18H18N4O6	6358-31-2	<5
Ossido di titanio	TiO2	13463-67-7	0.1-1
Silice	O2Si	7631-86-9	<5
Resina poliolo	Confidenziale	Confidenziale	<5

Questo prodotto non ha come ingrediente nessuna delle seguenti sostanze.
Nel caso contenga qualche impurità, essa non eccede le soglie di RoHS.

Cadmio, cromo esavalente, mercurio, piombo, difenile polibrominato (PBB),, difeniletro polibrominato (PBDE).

Informazioni sugli ingredienti pericolosi

Nome chimico: ossido di titanio
-Numero cas: 13463-67-7
Tabella OSHA-Z(USA): 15mg/m3
NTP (USA): non elencato
Simbolo (UE): non elencato
DFG-MAK: non elencato
California Proposition 65 (USA): non elencato
Numero EEC: 263-675-5
ACGIH-TLV: 10mg/m3
Monogr. IARC: gruppo 2B
Frasi R (UE): non elencate
OELs-TWA (Australia): 10mg/m3

4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO

- **Inalazione**
  Fare gargarismi con acqua; spostarsi in un luogo areato. Chiedere il parere di un medico.

- **Contatto con la pelle**

  Lavare abbondantemente con acqua e sapone.

- **Contatto con gli occhi**

  Lavare con molta acqua finchè le particelle non sono rimosse. Chiedere il parere di un medico.

- **Ingestione**

  Diluire il toner ingerito con diversi bicchieri d'acqua. Chiedere il parere di un medico

- **Note ad un fisico**

  Non applicabili.

5. MISURE ANTINCENDIO

- **Mezzi di estinzione**

  CO_2, schiuma, acqua o agenti chimici secchi.

- **Mezzi di estinzione da evitare**

  Non applicabile.

- **Pericoli specifici**
  Può formare una miscela esplosiva di polvere-aria se finemente dispersa nell'aria

- **Metodi specifici**
  Nessun metodo specifico speciale richiesto. Si può spruzzare od estinguere.

- **Protezione per Vigili del Fuoco**
  Indossare guanti, occhiali protettivi ed una maschera se necessario.

6. MISURE IN CASO DI FUORIUSCITA ACCIDENTALE

- **Precauzioni personali**

  Non inalare polveri.

- **Precauzioni per l'ambiente**

  Non gettare nelle fognature e nei corsi d'acqua.

- **Metodi per la pulizia**

  Assicurarsi che non ci sia nessuna fonte d'incendio e, se presente, rimuoverla. Raccogliere la polvere lentamente e pulire ciò che rimane con uno straccio bagnato.

7. MANIPOLAZIONE E STOCCAGGIO

- **Manipolazione**

  (misure tecniche, precauzioni)

  Non applicabile

  Consigli per una sicura manipolazione

  Non manipolare in aree con presenza di vento.

  La polvere dispersa nell'aria potrebbe entrare negli occhi.

  Non inalare polveri.

- **Stoccaggio**

  misure tecniche

  non applicabili

  Condizioni di stoccaggio

  Evitare la luce diretta del sole.

  Stoccare in un luogo asciutto e ben ventilato; per mantenere la qualità del prodotto, la temperatura non dovrebbe superare i 35 C° per un lungo periodo di tempo.

  Tenere fuori dalla portata dei bambini.

  Materiale per l'imballaggio

  Non applicabile

  Uso specifico

  Formazione dell'immagine in stampanti e fotocopiatrici

8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE PERSONALE

- **Misure tecniche**

  Utilizzare una ventilazione adeguata. Nessuna con l'uso normale.

- **Parametri di controllo**

USA OSHA PEL (TWA):	15mg/m3(polvere totale)	5.0mg/m3 (frazione respirabile)
ACGIH TLV (TWA):	10mg/m3(frazione respirab)	3.0mg/m3 (frazione respirabile)
DFG MAK:	4.0mg/m3(polvere totale)	1.5mg/m3 (frazione respirabile)

Protezione personale

- **Protezione respiratoria**

  Non necessaria in condizioni d'uso normali, ma indossare un respiratore autorizzato se il limite di concentrazione all'esposizione viene superato.

- **Guanti protettivi**

  Usare guanti in gomma o vinile se necessario.

- **Protezione degli occhi**

  Utilizzare occhiali protettivi se necessario.

- **Protezione del corpo e della pelle**

  Usare una tuta resistente alle sostanze chimiche o altro vestiario protettivo se necessario

- **Misure d'igiene**

  Lavarsi le mani dopo l'utilizzo.

9. PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

APPARENZA

STATO FISICO	solido
FORMA:	polvere
COLORE:	giallo
ODORE:	leggero odore di plastica
INFORMAZIONI	
pH	non applicabile
PUNTO DI EBOLLIZIONE (°C)	non applicabile
PUNTO DI FUSIONE (°C)	(punto di ammorbidimento)110 appross

TEMPERATURA DI DECOMPOSIZIONE (°C)	non disponibile
FLASH POINT (°C)	non applicabile
PROPRIETÀ ESPLOSIVE (°C)	questo prodotto è considerato un materiale non esplosivo in condizioni d'uso normali.
PRESSIONE DEL VAPORE(Pa)	non applicabile
DENSITÀ DEL VAPORE (aria = 1)	non applicabile.
DENSITÀ (g/cm^3)	appross.1.2 Temperatura di misurazione:25°C
SOLUBILITÀ	
In acqua (g/l)	insolubile
Solubilità in cloroformio (g/L)	leggermente solubile
Ottano/coefficiente di partizione acqua:	non disponibile
ALTRE INFORMAZIONI	
Infiammabilità	non infiammabile
Viscosità (Pa s)	non applicabile
Volatile (%)	0.2 o meno

10. STABILITÀ E REATTIVITÀ

- **Stabilità**

  Stabile
- **Reazione pericolosa**

  Esplosione di polvere, come la maggior parte delle polveri sottili organiche
- **Condizioni da evitare**

  Non applicabile nell'uso normale.
- **Materiali da evitare**

  Non applicabile nell'uso normale.
- **Prodotti di decomposizione pericolosi**

  Non esistono prodotti di decomposizione.

11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

- **Tossicità acuta**

Tossicità orale acuta (LD50)	ratto: 5000 mg/kg o più
Tossicità acuta cutanea	non disponibile
Tossicità acuta per inalazione	non disponibile

EFFETTI LOCALI

Irritazione acuta della pelle (PII)	non irritante (coniglio)
Irritazione acuta degli occhi	non disponibile (gli ingredienti non sono classificati come pericolosi secondo la direttiva 67/548/EEC)

SENSIBILIZZAZIONE

Effetti allergici acuti	0% (marmotta)

Cancerogenicità

Nel 2008 il biossido di titanio è stato riclassificati da IARC come un gruppo 2B cancerogeno secondo il quale non ci sono abbastanza prove umane, ma sufficienti prove animali.

Queste ultime si basano sullo sviluppo di tumori polmonari nei topi sottoposti ad un'inalazione cronica di biossido di titanio a livelli tali da indurre un sovraccarico sui polmoni.

L'uso di questo prodotto come suggerito, non provoca l'eccesiva inalazione di polvere.

Studi epidemiologici non hanno portato alla luce prove del rapporto tra l'esposizione al biossido di titanio e malattie al tratto respiratorio, sotto l'effetto generale delle polveri.

- **Mutagenicità**

Negativa (Test di Ames)..

- **Effetti sul sistema riproduttivo**

Nessun ingrediente è una sostanza elencata nella lista dei prodotti con caratteristiche pericolose per la salute riproduttiva.

12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

- **Mobilità**
  Nessun dato disponibile su effetti avversi all'ambiente.

- **Persistenza/degradabilità**
  non disponibile

- **Bioaccumulazione**
  non disponibile

- **Ecotossicità**

Tossicità acuta per i pesci (LC50)	non classificato come tossico (direttiva UE 1999/45/EC)
Tossicità acuta per la dafnia (EC50)	non classificato come tossico (direttiva UE 1999/45/EC)
Test di inibizione sulle alghe (IC50)	non classificato come tossico (direttiva UE 1999/45/EC)

13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

- **Informazioni generali**
  Smaltire le rimanenze e i residui in accordo con le leggi locali vigenti.
- **Metodi di smaltimento**
  I metodi di smaltimento sono basati sul materiale fornito. Lo smaltimento deve avvenire secondo le attuali leggi e regolamentazioni, tenendo conto delle caratteristiche materiali al momento dello smaltimento. Confermare le procedure di smaltimento controllando le regolamentazioni locali.
- **Precauzioni**
  Non gettare la cartuccia toner o toner in una fiamma libera. Il toner caldo potrebbe disperdersi e causare incendi o altri danni.

14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

- **Regolamenti internazionali**

Trasporto via terra

RID/ADR	non applicabile
DOT 49 CFR	non applicabile
ADNR	non applicabile

Trasporto via mare

Codice IMDG	non applicabile

Trasporto via aria

ICAO – TI/IATA – DGR	non applicabile
Numero di classificazione UN	non applicabile

- **Misure specifiche precauzionali per il trasporto**

Evitare la luce diretta del sole.

15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

Regolamentazioni

Informazioni UE

Informazioni sull'etichetta (1999/45EC e 67/548/EEC)

Simboli e indicazioni: non richiesto

Frasi R: non richiesto

Frasi S: non richiesto

Precauzioni speciali secondo 1999/45/EC Annex V: non richiesto

76/769/EEC

Questo prodotto segue tutte le regole e regolamentazioni applicabili da 76/769/EEC

304/2003/EC

non regolato

Informazioni USA

Informazioni sull'etichetta: non richiesto

TSCA (Toxic Substances Control Act)

Questo toner segue tutte le regole e regolamentazioni applicabili di TSCA

SARA TITOLO III

313 ingredienti riportabili: non regolato

California proposition 65: non regolato

Informazioni CANADA

Prodotto controllato WHMIS: non è un prodotto controllato.

16. ALTRE INFORMAZIONI

NFPA Hazard rating: National Fire Protection Agency (USA)
Salute:1, Infiammabilità:1, Reattività:0

HMIS rating: The National Paint and Coating Association (USA)
Salute:1, Infiammabilità:1, Reattività:0

- **Referenze letterarie**

ANSI Z400.1-1993

ISO 11014-1

1. IARC (1996) "IARC Monograph on the Evaluation of the Carcinogenic Risk of Chemicals to Humans, Vol. 65, Printing Process and Printing Inks, Carbon Black and Some Nitro Compounds", Lione, pagine 149-261
2. H. Muhle, B. Bellman, O. Creutzenberg, C. Dasenbrock, H. Emst, R. Kilpper, J.C. MacKenzie, P. Morrow, U. Mohr, S. Takenaka e R. Mermelstein (1991) "Pulmonary Response to Toner upon Chronic Inhalation Exposure in Rats" Fundamental and Applied Toxicology 17, pagine 280 – 299.
3. IARC (2008) "IARC Monograph on the Evaluation of the Carcinogenic Risk of Chemicals to Humans, Vol.93"
4. NIOSH CURRENT INTELLIGENCE BULLETIN "Evaluation of Health Hazard and Reccomendation for Occupational Exposure to Titanium Dioxide DRAFT"

5. ACGIH-TLV: Treshold Limit Values for Chemical Substances and Physical Agents and Biological Exposure Indices.

OSHA Tabelle Z: Dipartimento USA del lavoro, 29CFR parte 1910, tabelle Z-1, Z-2 e Z-3

NTP (USA): Dipartimento USA della salute e dei servizi umani, National Toxicology Program Annual Report on Carcinogens.

DFG-MAK: DFG List of MAK and BAT Value

Simbolo (EEC): Direttiva UE 67/548/EEC

91/155/EEC: Direttiva UE 91/155/EEC

1999/45/EC Annex V: Direttiva UE 1999/45/EC

76/769/EEC: Direttiva UE 76/769/EEC

EC 304/2003: Regolamentazione (EC) No 304/2003 del Parlamento europeo e del Consiglio del 28 gennaio 2003 riguardo l'esportazione e l'importazione di materiale chimico pericoloso.

WHMIS prodotto controllato: Canada Workplace Hazardous Information System

OELs-TWA (Australia): Guidance Note on the Interpretation of Exposure Standards for Atmospheric Contaminants in the Occupational Environment NOHSC:3008(1995).

Abbreviazioni:

OSHA PEL: PEL (Permissible Exposure Limit) under Occupational Safety and Health Act

ACGIH-TLV: TLV (Treshold Limit Values) under American Conference of Governmental Industrial Hygienists

DFG-MAK: MAK (Maximale Arbeitsplatz Konzentrazionen) by Deutsche Forschungs Gemeinschaft

RoHS: Restriction of the use of certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment

TWA: Time Weighted Average

IARC: International Agency for Research on Cancer

NTP: National Toxicology Program

WHMIS: Workplace Hazardous Information System

NOHSC: National Occupational Health and Safety Commission Act 1985

6. Scheda di sicurezza elaborata dalla società GECOLEAF S.A.S. sulla base delle informazioni chimico-fisiche e tossicologiche del prodotto forniteci dalla RICOH ITALIA S.r.l.

Disclaimer:

Queste informazioni sono fornite senza garanzia, espressa o implicita, ad eccezione del fatto che provengono dalle migliori conoscenze di RICOH COMPANY, LTD.

Si riferiscono solo ai materiali specifici qui citati, e non tengono conto dell'uso combinato con altri materiali o in altri processi.

RICOH COMPANY, LTD non si assume nessuna responsabilità legale riguardo l'uso o l'attendibilità di queste informazioni.