

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa**1.1 Identificatore del prodotto**

Nome (codice) del prodotto HC-01BK (CARTRIDGE STD CBR-M1) (LKA001001)
HC-05BK (CARTRIDGE HYD CBR-M1) (LKA039001)
CARTRIDGE INCLUDED CBR-M1 (LKA179001)

1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Usi pertinenti identificati Cartuccia contenente due inchiostri a base acquosa (inchiostro nero e base coprente) e un liquido (ottimizzatore) per stampanti a getto d'inchiostro. Le Informazioni fornite in questo SDS sono conformi solo con l'utilizzo specificato da Brother.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Produttore Brother Industries, Ltd.
15-1 Naeshiro-cho, Mizuho-ku, Nagoya 467-8561, Japan
Telefono (per informazioni): +81-52-824-2735

Importatore (USA) Brother International Corporation
200 Crossing Boulevard, Bridgewater, NJ 08807, USA
Telefono (per informazioni): +1-877-276-8437

Importatore (Canada) Brother International Corporation (Canada) Ltd.
1 Hotel de Ville, Dollard des Ormeaux, Quebec, H9B 3H6, Canada
Telefono (per informazioni): +1-514-685-0600

Importatore (Europa) Brother International Europe Ltd.
Brother House, 1 Tame Street, Guide Bridge, Audenshaw, Manchester M34 5JE, UK
Telefono (per informazioni): +44-161-330-6531

Importatore (Australia) Brother International (Aust.) Pty. Ltd. ACN 001 393 835
Level 3, Building A, 11 Talavera Road, Macquarie Park, NSW 2113, Australia
Telefono (per informazioni): +61-2-9887-4344

Indirizzo e-mail sds.info@brother.co.jp

1.4 Numero telefonico di emergenza

No. Telefono per le Emergenze (24 ore) CHEMTREC
+1-703-527-3887 (Internazionale)
+1-800-424-9300 (America del Nord)

Solo per la Francia:
Numero di telefono del Centro Antiveleni: ORFILA +33-1-45-425-959

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione ai sensi del Regolamento (CE) N. 1272/2008

Non classificato come pericoloso

Classificazione ai sensi della Direttiva 1999/45/CE

Non classificato come pericoloso

Classificazione australiana

Non classificato come pericoloso secondo i criteri della NOHSC

2.2 Elementi dell'etichetta

Etichettatura ai sensi del Regolamento (CE) N. 1272/2008

Pittogrammi di rischio

Nessuno

Avvertenza

Nessuno

Indicazioni di pericolo

EUH208 - Contiene 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one. Può provocare una reazione allergica.

Indicazioni precauzionali

Nessuno

2.3 Altri pericoli

Questo prodotto non contiene sostanze considerate persistenti, bioaccumulanti o tossiche (PBT). Questo prodotto non contiene sostanze considerate molto persistenti o molto bioaccumulanti (vPvB).

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2 Miscele

Descrizione della miscela: Due inchiostri a base d'acqua (inchiostro nero e base coprente) e un liquido per stampanti a getto d'inchiostro (Miscela)

Inchiostro nero

nome chimico:	N. CAS	N. CE	w/w %	Classificazione (67/548)	Classificazione (Reg. 1272/2008)
Nerofumo	1333-86-4	215-609-9	1 - 10	Non classificato	Non classificato
Glicerolo	56-81-5	200-289-5	10 - 20	Non classificato	Non classificato
Glicole dietilenico	111-46-6	203-872-2	1 - 9	Xn; R22	Acute Tox. 4 (H302)
Acqua	7732-18-5	231-791-2	55 - 65	Non classificato	Non classificato
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one	2634-33-5	220-120-9	< 0.05	Xn; R22 Xi; R41 Xi; R38 R43 N; R50	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400

(Base coprente)

nome chimico:	N. CAS	N. CE	w/w %	Classificazione (67/548)	Classificazione (Reg. 1272/2008)
Glicerolo	56-81-5	200-289-5	35 - 45	Non classificato	Non classificato
Trietilene glicol monobutil etere	143-22-6	205-592-6	1 - 5	Xi; R41	Eye Dam. 1 (H318)
Acqua	7732-18-5	231-791-2	50 - 60	Non classificato	Non classificato
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one	2634-33-5	220-120-9	< 0.05	Xn; R22 Xi; R41 Xi; R38 R43 N; R50	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400

(Ottimizzatore)

nome chimico:	N. CAS	N. CE	w/w %	Classificazione (67/548)	Classificazione (Reg. 1272/2008)
Acqua	7732-18-5	231-791-2	99 - 100	Non classificato	Non classificato
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one	2634-33-5	220-120-9	< 0.05	Xn; R22 Xi; R41 Xi; R38 R43 N; R50	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400

Per il testo completo delle Frasi R e-H, consultare la sezione 16

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Consigli generali	Se i sintomi persistono, consultare un medico.
Inalazione	Richiedere assistenza medica. In caso di incidente per inalazione, allontanare l'infortunato dalla zona contaminata e mantenerlo a riposo.
Contatto con la pelle	Togliere immediatamente gli indumenti contaminati e lavare la pelle affetta con abbondante acqua o con acqua e sapone.
Contatto con gli occhi	Sciacquare immediatamente con molta acqua, dopodiché togliere le lenti a contatto (se ve ne sono) e continuare a sciacquare per ancora 15 minuti.
Ingestione	Richiedere assistenza medica. Risciacquare la bocca e bere 100-200 ml d acqua.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Inalazione: Non si conoscono effetti e/o sintomi specifici. L'eccessiva esposizione ai vapori o agli aerosol può indurre sintomi quali: irritazione delle vie respiratorie, tosse, vertigini, cefalea e nausea.

Contatto con gli occhi: Gli inchiostri e il liquido possono provocare una lieve irritazione.

contatto con la pelle: L'esposizione prolungata agli inchiostri o al liquido può causare irritazioni.

Ingestione: Gli inchiostri e il liquido possono causare problemi gastrointestinali o altri effetti indesiderati.

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

Nessuno.

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

Agenti estinguenti adatti	Estinguere preferibilmente con polvere chimica, anidride carbonica, acqua, schiuma.
Agenti estinguenti non adatti	Nessuno.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Può sviluppare esalazioni tossiche: monossido di carbonio, anidride carbonica, ossidi d'azoto e anidride solforosa.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

In caso di incendio, indossare respiratori autonomi.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

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

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

6.2 Precauzioni ambientali

Impedire la penetrazione negli scarichi, nella rete fognaria o nei corsi d'acqua.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Rimuovere con carta assorbente. Rimuovere eventuali tracce di inchiostro o di liquido con abbondante acqua.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Vedi Sezione 8.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura Evitare il contatto con la pelle, con gli occhi e con gli indumenti.

7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità Conservare fuori della portata dei bambini. Conservare in luogo fresco e ben ventilato.

7.3 Usi finali specifici Cartuccia contenente due inchiostri a base acquosa (inchiostro nero e base coprente) e un liquido (ottimizzatore) per stampanti a getto d'inchiostro.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Limiti di Esposizione Professionale

nome chimico:	Nerofumo 1333-86-4
ACGIH TLV	TWA: 3 mg/m ³ inhalable fraction
OSHA PEL	TWA: 3.5 mg/m ³
Unione Europea	-
Il Regno Unito	STEL: 7 mg/m ³ TWA: 3.5 mg/m ³
Francia	TWA: 3.5 mg/m ³
Spagna	TWA: 3.5 mg/m ³
Germania	Carc
Portogallo	TWA: 3.5 mg/m ³
Finlandia	TWA: 3.5 mg/m ³ STEL: 7 mg/m ³
Danimarca	TWA: 3.5 mg/m ³
Polonia	TWA: 4.0 mg/m ³
Norvegia	TWA: 3.5 mg/m ³ STEL: 7 mg/m ³
Irlanda	TWA: 3.5 mg/m ³ STEL: 7 mg/m ³
nome chimico:	Glicerolo 56-81-5
ACGIH TLV	TWA: 10 mg/m ³ mist
OSHA PEL	TWA: 15 mg/m ³ mist, total particulate TWA: 5 mg/m ³ mist, respirable fraction
Unione Europea	-
Il Regno Unito	STEL: 30 mg/m ³ TWA: 10 mg/m ³
Francia	TWA: 10 mg/m ³
Spagna	TWA: 10 mg/m ³
Germania	TWA: 50 mg/m ³ Ceiling / Peak: 100 mg/m ³
Portogallo	TWA: 10 mg/m ³
Finlandia	TWA: 20 mg/m ³
Svizzera	STEL: 100 mg/m ³ TWA: 50 mg/m ³
Polonia	TWA: 10 mg/m ³
Irlanda	TWA: 10 mg/m ³
nome chimico:	Glicole dietilenico 111-46-6
ACGIH TLV	-
OSHA PEL	-
Unione Europea	-

Il Regno Unito	STEL: 69 ppm STEL: 303 mg/m ³ TWA: 23 ppm TWA: 101 mg/m ³
Germania	TWA: 10 ppm TWA: 44 mg/m ³ Ceiling / Peak: 40 ppm Ceiling / Peak: 176 mg/m ³
Danimarca	TWA: 2.5 ppm TWA: 11 mg/m ³
Austria	STEL 40 ppm STEL 176 mg/m ³ TWA: 10 ppm TWA: 44 mg/m ³
Svizzera	STEL: 40 ppm STEL: 176 mg/m ³ TWA: 10 ppm TWA: 44 mg/m ³
Polonia	TWA: 10 mg/m ³
Irlanda	TWA: 23 ppm TWA: 100 mg/m ³

8.2 Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei

Una buona aerazione generale è sufficiente in caso di normale utilizzo.

Dispositivo di protezione individuale

Normalmente non richiesto.

Protezione occhi

Normalmente non richiesto.

Protezione mani

Normalmente non richiesto.

Protezione della pelle e del corpo

Normalmente non richiesto.

Protezione delle vie respiratorie

Normalmente non richiesto.

Controlli sull'esposizione ambientale

Non disperdere nell'ambiente.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto	
Stato fisico	Liquido
Colore	Nero (Inchiostro nero), Incolore (Base coprente e ottimizzatore)
Odore	Lieve
Soglia di percezione dell'odore	Nessuna informazione disponibile
pH	7 - 9
Punto di fusione/punto di congelamento	<= 0 °C
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	> 100 °C
Punto di Infiammabilità	Non inferiore a 93.3 °C (Tag Vaso chiuso, Cleveland Open cup/Vaso aperto)
Velocità di Evaporazione	Nessuna informazione disponibile
Infiammabilità (solido, gas)	Non pertinente
Limiti massimi/minimi di infiammabilità o esplosione	Nessuna informazione disponibile
Pressione del vapore	Nessuna informazione disponibile
Densità del vapore	Nessuna informazione disponibile
Densità relativa	1.0 - 1.2 (Inchiostro nero e base coprente) 0.9 - 1.1 (Ottimizzatore)
Solubilità	Solubile (acqua)
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Nessuna informazione disponibile
Temperatura di autoignizione	>390 °C
Temperatura di decomposizione	Nessuna informazione disponibile
Viscosità	3 – 6 mPa·s (Inchiostro nero e base coprente) 0.8 - 1.2 mPa·s (Ottimizzatore)
Proprietà di esplosività	Nessuna informazione disponibile
Proprietà comburenti	Nessuna informazione disponibile

9.2 Altre informazioni

Nessuna informazione disponibile

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1 Reattività	Nessuna informazione disponibile.
10.2 Stabilità chimica	Stabile.
10.3 Possibilità di reazioni pericolose	Nessuno/a conosciuto/a.
10.4 Condizioni da evitare	Tenere al riparo dal calore, dall'elevata umidità e dalla luce solare diretta.
10.5 Materiali incompatibili	Acidi. Basi. Agenti ossidanti. Agenti riducenti.
10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi	Monossido di carbonio (CO). Anidride carbonica (CO ₂). Ossidi di azoto (NO _x). Ossidi di zolfo.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche**11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici****Tossicità acuta**

Inalazione	Nessuna informazione disponibile.
Contatto con gli occhi	Nessuna informazione disponibile.
Contatto con la pelle	Nessuna informazione disponibile
Ingestione	LD ₅₀ > 2000 mg/kg inchiostri e liquido (Metodo utilizzato: OECD#420)

Corrosione/irritazione della pelle	Non irritanti (Inchiostro nero e ottimizzatore) (Metodo utilizzato: OECD#404) Lievemente irritante. (Base coprente) (Metodo utilizzato: OECD#404)
---	--

Lesioni/irritazioni oculari gravi	Lievemente irritante. (Inchiostro nero e base coprente) (Metodo utilizzato: OECD#405) Lievemente irritante per gli occhi. (Ottimizzatore) (Metodo utilizzato: OECD#405)
--	--

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Sensibilizzazione respiratoria: Nessuna informazione disponibile. Nessuno dei componenti impiegati induce sensibilizzazione cutanea. (Metodo utilizzato: OECD#429)
---	---

Mutagenicità	Negativo. (Metodo utilizzato: OECD#471)
---------------------	---

Cancerogenicità	<p>Nero di carbonio: Nel 1996 lo IARC (ente internazionale per la ricerca sul cancro) ha riclassificato il nerofumo come sostanza cancerogena appartenente alla Categoria 2B (possibile cancerogenicità per l'uomo). Tale classificazione viene attribuita a quelle sostanze chimiche per le quali non esiste sufficiente evidenza per gli esseri umani, ma sufficiente evidenza per gli animali, su cui fondare un'opinione di cancerogenicità. La classificazione si basa sullo sviluppo di tumori polmonari nei ratti esposti a inalazioni sistematiche di nerofumo libero a livelli tali da indurre un sovraccarico di particelle per i polmoni. Studi condotti su modelli di animali diversi dai ratti non hanno evidenziato alcuna correlazione fra il nerofumo e i tumori polmonari.</p>
------------------------	---

Altri ingredienti contenuti in questo prodotto non sono classificati come cancerogeni secondo le monografie dello IARC (Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro), dall'NTP (Programma Tossicologico Nazionale) e dall'OSHA (Agenzia per la salute e la sicurezza sul lavoro)

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

nome chimico:	Tossicità per le alghe	Tossicità per i pesci	Tossicità per la daphnia e altri invertebrati acquatici
Nerofumo 1333-86-4			EC ₅₀ : >5600 mg/L 24 h (Daphnia magna)
Glicerolo 56-81-5		LC ₅₀ : 51 - 57 mL/L 96 h static (Oncorhynchus mykiss)	EC ₅₀ : >500 mg/L 24 h (Daphnia magna)
Glicole dietilenico 111-46-6		LC ₅₀ : 75200 mg/L 96 h flow-through (Pimephales promelas)	EC ₅₀ : 84000 mg/L 48 h (Daphnia magna)
Trietilene glicol monobutil etere 143-22-6	EC ₅₀ : >500 mg/L 72 h (Desmodesmus subspicatus)	LC ₅₀ : 2200 - 4600 mg/L 96 h static (Leuciscus idus) LC ₅₀ : 2400 mg/L 96 h static (Pimephales promelas) LC ₅₀ : 2400 mg/L 96 h (Pimephales promelas)	EC ₅₀ : >500 mg/L 48 h (Daphnia magna)

12.2 Persistenza e degradabilità Nessuna informazione disponibile.

12.3 Potenziale di bioaccumulo

nome chimico:	log Pow
Glicerolo	-1.76
Glicole dietilenico	-1.98
Trietilene glicol monobutil etere	0.51

12.4 Mobilità nel suolo Nessuna informazione disponibile.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB Questo prodotto non contiene sostanze considerate persistenti, bioaccumulanti o tossiche (PBT). Questo prodotto non contiene sostanze considerate molto persistenti o molto bioaccumulanti (vPvB).

12.6 Altri effetti avversi Nessuna informazione disponibile.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti Eliminare in conformità con i regolamenti nazionali, regionali e locali.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

14.1 Numero ONU	Nessuno
14.2 Nome di spedizione dell'ONU	Nessuno
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto	Nessuno
14.4 Gruppo d'imballaggio	Nessuno
14.5 Pericoli per l'ambiente	Nessuno
14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Nessuno
14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC	Non pertinente

Non regolate dal DOT, dall'IMDG, dalla IATA.

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela	UE: Non classificato come pericoloso per la fornitura. (1999/45/EC) USA: Tutte le sostanze chimiche contenute in questo prodotto sono e sono state elencate nell'Inventario TSCA sulle sostanze chimiche e nessuna è soggetta ai seguenti requisiti TSCA: sezione 4, regole per i test; sezione proposta o finale 5(a)(2), nuove regole significative per l'uso; sezione 5(e), ordini di consenso; sezione 8(a), regole informative sulla valutazione preliminare; e sezione 8(d), regole di segnalazione dei dati relativi alla salute e alla sicurezza. Canada: WHMIS: Non applicabile. (Prodotto finito)
15.2 Valutazione della sicurezza chimica	no.

SEZIONE 16: Altre informazioni

Per il testo completo delle frasi R fare riferimento alle sezioni 2 e 3

R22 - Nocivo per ingestione
R41 - Rischio di gravi lesioni oculari
R38 - Irritante per la pelle
R43 - Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.
R50 - Altamente tossico per gli organismi acquatici.

Il testo completo delle indicazioni H indicato nelle sezioni 2 e 3

H302 - Nocivo se ingerito
H315 - Provoca irritazione cutanea.
H318 - Provoca gravi lesioni oculari
H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea.
H400 - Molto tossico per gli organismi acquatici.

Indicazioni supplementari

Le informazioni fanno riferimento esclusivamente a questo prodotto e potrebbero non essere valide se utilizzate con altri materiali o processi, esse si basano inoltre sulle più avanzate conoscenze in nostro possesso alla data della preparazione (revisione).

Nota di Revisione

Sezione 1, 2, 3.

Riferimenti:

U.S. 29CFR Part 1910
ACGIH Threshold Limit Values for Chemical Substances and Physical Agents and Biological Exposure Indices
IARC Monographs on the Evaluation Carcinogenic Risks to Humans World Health Organization
EU Directive 91/322/EEC and 2000/39/EC
NTP 11th Report on Carcinogens

Acronimi:

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists
DOT: Department Of Transportation (US)
IARC: International Agency for Research on Cancer
IATA: International Air Transport Association
IMDG: International Maritime Dangerous Goods
NOHSC: National Occupational Health and Safety Commission (Australia)
NTP: National Toxicology Program (US)
OSHA: Occupational Safety and Health Administration (US)
PEL: Permissible Exposure Limit
STEL: Short Term Exposure Limit
TLV: Threshold Limit Value (ACGIH)
TSCA: Toxic Substances Control Act (US)
TWA: Time Weighted Average
WHMIS: Workplace Hazardous Material Information System (Canada)