

Produktbezeichnung: TN-410, TN-420, TN-450, TN-2010, TN-2210,
TN-2220, TN-2015, TN-2215, TN-2225, TN-2030, TN-2230, TN-2250,
TN-2060, TN-2260, TN-2280, TN-2080, TN-2090, TN-2235, TN-2275
Toner

Ausgabedatum: 29-März-2010
Überarbeitet am: 06-September-2016
Versionsnummer: 6
SDB Nr.: BPB-01-EUUSOTHER

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Produktbezeichnung TN-410, TN-420, TN-450, TN-2010, TN-2210, TN-2220, TN-2015, TN-2215, TN-2225, TN-2030,
TN-2230, TN-2250, TN-2060, TN-2260, TN-2280, TN-2080, TN-2090, TN-2235, TN-2275 Toner

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Relevante ermittelte Verwendung(en) Dieses Produkt ist schwarzer Toner in einer Kartusche für Laserdrucker, Multifunktions- und Faxgeräte von Brother Industries, Ltd. Die Patrone darf nur wie von Brother geliefert und nur in den genannten Produkten eingesetzt werden. Die Informationen auf diesem Sicherheitsdatenblatt gelten nur bei Verwendung gemäß den Angaben von Brother.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller Brother Industries, Ltd.
15-1 Naeshiro-cho, Mizuho-ku, Nagoya 467-8561, Japan
Telefon (Bei Rückfragen): +81-52-824-2735

Importeur (USA) Brother International Corporation
200 Crossing Boulevard, Bridgewater, NJ 08807, USA
Telephone (for information): +1-877-276-8437

Importer (Kanada) Brother International Corporation (Canada) Ltd.
1 Hotel de Ville, Dollard des Ormeaux, Quebec, H9B 3H6, Canada
Telefon (Bei Rückfragen): +1-514-685-0600

Importeur (Europa) Brother International Europe Ltd.
Brother House, 1 Tame Street, Guide Bridge, Audenshaw, Manchester M34 5JE, UK
Telefon (Bei Rückfragen): +44-161-330-6531

Importeur (Australien) Brother International (Aust.) Pty. Ltd. ACN 001 393 835
Level 3, Building A, 11 Talavera Road, Macquarie Park, NSW 2113, Australia
Telefon (Bei Rückfragen): +61-2-9887-4344

E-Mail-Adresse sds.info@brother.co.jp

1.4 Notrufnummer

Notfalltelefon (24 Stunden) CHEMTREC
+1-703-527-3887 (International)
+1-800-424-9300 (Nordamerika)

Nur für Frankreich:
Telefonnummer des Giftinformationszentrums: ORFILA +33-1-45-425-959

Produktbezeichnung: TN-410, TN-420, TN-450, TN-2010, TN-2210, TN-2220, TN-2015, TN-2215, TN-2225, TN-2030, TN-2230, TN-2250, TN-2060, TN-2260, TN-2280, TN-2080, TN-2090, TN-2235, TN-2275
Toner

Ausgabedatum: 29-März-2010
Überarbeitet am: 06-September-2016
Versionsnummer: 6
SDB Nr.: BPB-01-EUUSOTHER

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Nicht als Gefahrgut klassifiziert

Einstufung gemäß Richtlinie 1999/45/EG

Nicht als Gefahrgut klassifiziert

Klassifizierung für Australien

Nicht als Gefahrgut klassifiziert entsprechend den Kriterien der NOHSC (Nationale Kommission für Gesundheit und Sicherheit)

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenpiktogramme

Keine

SIGNALWORT

Keine

Gefahrenhinweise

EUH208 - Enthält 'Kollofonium, fumariert'. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Sicherheitshinweise

Keine

2.3 Sonstige Gefahren

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT) eingestuft ist. Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der als sehr persistent oder sehr bioakkumulierend (vPvB) angesehen wird.

Produktbezeichnung: TN-410, TN-420, TN-450, TN-2010, TN-2210, TN-2220, TN-2015, TN-2215, TN-2225, TN-2030, TN-2230, TN-2250, TN-2060, TN-2260, TN-2280, TN-2080, TN-2090, TN-2235, TN-2275
Toner

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Beschreibung der Mischung: Polyester-Toner (Mischung)

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr	EG-Nr	w/w %	Einstufung (VO (EG) 1272/2008)
N, N-Diethyl-N-Methyl-2-(2Methyl-1-Oxo-2Propenyl)OxyEthanaminiumsalz mit 4-Methylbenzenesulfonic (1:1) Polymer mit Butyl 2-Propenoat und Ethenylbenzol	133350-42-2	-	5-10	Eye Irrit. 2 (H319)
Carbon Black (gebunden)	1333-86-4	215-609-9	2,5-5,5	Nicht eingestuft
Kolofonium, fumariert	65997-04-8	266-040-8	1-2,5	Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1 (H317)
Polyesterharz	**	-	**	Nicht eingestuft

Den vollständigen Wortlaut der R-Formulierungen und H-Anweisungen finden Sie in Abschnitt 16

** VERTRAULICH

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Empfehlung	Bei Fortdauer der Symptome, ärztlichen Rat einholen.
Einatmen	Sofort ärztlichen Rat einholen. Bei Unfall durch Einatmen Verunfallten an die frische Luft bringen und ruhigstellen.
Hautkontakt	Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen und betroffene Haut mit Wasser und Seife oder mit viel Wasser waschen.
Augenkontakt	Ärztlichen Rat einholen. Falls Produkt in Augen gelangt, unverzüglich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten spülen.
Verschlucken	Sofort ärztlichen Rat einholen. Mund mit Wasser ausspülen lassen und 100-200 ml Wasser zu trinken geben.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Einatmen (Staub): Für große Mengen: Kann die Atemwege reizen. Zunehmende Atemschwierigkeiten. Niesen. Husten.

Augenkontakt: Kann die Augen reizen.

VERSCHLUCKEN: Kann Magenschmerzen hervorrufen. Unwahrscheinlicher Expositionsweg.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

Produktbezeichnung: TN-410, TN-420, TN-450, TN-2010, TN-2210, TN-2220, TN-2015, TN-2215, TN-2225, TN-2030, TN-2230, TN-2250, TN-2060, TN-2260, TN-2280, TN-2080, TN-2090, TN-2235, TN-2275
Toner

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Vorzugsweise mit Löschpulver löschen, Wassersprühstrahl.

Ungeeignete Löschmittel KEINEN Wasserstrahl einsetzen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Kann in Luft explosionsfähige Staubwolken bilden.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Verwenden Sie kein unter Hochdruck stehendes Wasser, um Staubwolken und das Verteilen von Feuerstaub zu vermeiden. Nutzen Sie ein für Kohlenmonoxid und Kohlendioxid angemessenes Atemgerät. Tragen Sie während der ersten Phase der Brandbekämpfung und während der Säuberung in abgeschlossenen oder schlecht belüfteten Räumen nach einem Brand ein umluftunabhängiges Überdruck-Atemschutzgerät. Personal ohne angemessenen Atemschutz muss den Bereich verlassen, um eine starke Gefährdung durch brennbare Gase aus einer beliebigen Quelle zu vermeiden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Staubentwicklung vermeiden. Staub nicht einatmen. Kann eine geeignete Staubmaske oder ein Atemfiltergerät mit Filter Typ A/P ausreichend sein.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Den Stoff nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Waschwasser nicht in Oberflächengewässer gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Fegen Sie den verschütteten Toner auf oder entfernen Sie ihn mit einem Staubsauger und geben Sie ihn vorsichtig in einen abgeschlossenen Behälter. Langsam kehren, damit bei der Reinigung möglichst wenig Staub erzeugt wird. Ein Staubsauger darf nur benutzt werden, wenn der Motor explosionsicher ist. Es besteht die Möglichkeit, dass sehr feine Partikel aufgrund der Porengröße von Filter oder Beutel aus dem Vakuum wieder in die Umgebung entweichen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Für den persönlichen Schutz: Siehe Abschnitt 8.
Für Hinweise zur Entsorgung: Siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Staubentwicklung vermeiden. Einatmen hoher Staubkonzentrationen vermeiden. Berührung mit den Augen vermeiden.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Von Oxidationsmitteln fernhalten.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Dieses Produkt ist schwarzer Toner in einer Kartusche für Laserdrucker, Multifunktions- und Faxgeräte von Brother Industries, Ltd. Die Patrone darf nur wie von Brother geliefert und nur in den genannten Produkten eingesetzt werden.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Produktbezeichnung: TN-410, TN-420, TN-450, TN-2010, TN-2210, TN-2220, TN-2015, TN-2215, TN-2225, TN-2030, TN-2230, TN-2250, TN-2060, TN-2260, TN-2280, TN-2080, TN-2090, TN-2235, TN-2275
Toner

Chemische Bezeichnung	Carbon Black (gebunden) 1333-86-4
ACGIH TLV	TWA: 3 mg/m ³ inhalable fraction
OSHA PEL	TWA: 3.5 mg/m ³
Europäische Union	-
Großbritannien	STEL: 7 mg/m ³ TWA: 3.5 mg/m ³
Frankreich	TWA: 3.5 mg/m ³
Spanien	TWA: 3.5 mg/m ³
Deutschland	Carc
Portugal	TWA: 3.5 mg/m ³
Finnland	TWA: 3.5 mg/m ³ STEL: 7 mg/m ³
Dänemark	TWA: 3.5 mg/m ³
Polen	TWA: 4.0 mg/m ³
Norwegen	TWA: 3.5 mg/m ³ STEL: 7 mg/m ³
Irland	TWA: 3.5 mg/m ³ STEL: 7 mg/m ³

Weitere Angaben

USA OSHA PEL (TWA): 15 mg/m³ (Gesamtstaub) 5mg/m³ (Einatembare Anteil).
ACGIH TLV (TWA): 10 mg/m³ (Inhalierbare Partikel) 3 mg/m³ (Atembare Partikel)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Bei normaler Verwendung sollte eine gute allgemeine Belüftung ausreichen.

Persönliche Schutzausrüstung

Gewöhnlich nicht erforderlich. Bei einer anderen als der Nutzung im normalen Betrieb (z. B. bei größerem Auslaufen) sollten die folgenden Maßnahmen ergriffen werden:

- Augenschutz Schutzbrille.
- Handschutz Schutzhandschuhe.
- Haut- und Körperschutz Langärmelige Kleidung und lange Hosen.
- Atemschutz Staubmaske. (Beim Verschütten/Auslaufen einer größeren Menge: Atemschutzgerät).

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Produktbezeichnung: TN-410, TN-420, TN-450, TN-2010, TN-2210, TN-2220, TN-2015, TN-2215, TN-2225, TN-2030, TN-2230, TN-2250, TN-2060, TN-2260, TN-2280, TN-2080, TN-2090, TN-2235, TN-2275
Toner

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	
Physikalischer Zustand	Pulver
Farbe	schwarz
Geruch	geruchlos
Geruchsschwelle	Es liegen keine Informationen vor
pH-Wert	Nicht zutreffend
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Keine Information verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich	Nicht zutreffend
Flammpunkt	Nicht zutreffend
Verdampfungsrate	Nicht zutreffend
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Nicht zutreffend
Obere / untere Entflammbarkeit- oder Explosionsgrenzen	Es liegen keine Informationen vor
Dampfdruck	Nicht zutreffend
Dampfdichte	Nicht zutreffend
Relative Dichte	1.2 (H ₂ O=1)
Löslichkeit(en)	unlöslich (Wasser), teilweise löslich (Toluen, Chloroform und Tetrahydrofuran)
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Es liegen keine Informationen vor
Selbstentzündungstemperatur	Keine Information verfügbar
Zersetzungstemperatur	Es liegen keine Informationen vor
Viskosität	Nicht zutreffend
Explosive Eigenschaften	Die Explosionsgrenzen von in der Luft schwebender Tonerteilchen sind etwa gleich derjenigen von Kohlenstaub.
Brandfördernde Eigenschaften	Es liegen keine Informationen vor

9.2 Sonstige Angaben

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität	Es liegen keine Informationen vor.
10.2 Chemische Stabilität	Stabil.
10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	Es liegen keine Informationen vor.
10.4 Zu vermeidende Bedingungen	Vor Hitze schützen. Reibung, Funken oder andere Zündquellen vermeiden.
10.5 Unverträgliche Materialien	Starke Oxidationsmittel.
10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte	Enthält: Kohlenstoffmonoxid, Kohlenstoffdioxid und Stickoxide.

Produktbezeichnung: TN-410, TN-420, TN-450, TN-2010, TN-2210, TN-2220, TN-2015, TN-2215, TN-2225, TN-2030, TN-2230, TN-2250, TN-2060, TN-2260, TN-2280, TN-2080, TN-2090, TN-2235, TN-2275
Toner

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Einatmen	Akut LC ₅₀ (4 Stunden) > 2.2 mg/l † (Die technisch höchstmögliche Konzentration) (Methode: OECD#403) Akut LC ₅₀ (1 Stunde) > 8.8 mg/l (Diese Zahl wird nach den Empfehlungen der Vereinten Nationen über die Beförderung gefährlicher Güter 2.6.2.2.4.2 und IATA DGR 3.6.1.5.3.1 berechnet)
Augenkontakt	Es liegen keine Informationen vor.
Hautkontakt	Es liegen keine Informationen vor.
Verschlucken	Akut LD ₅₀ > 5000 mg/kg (Methode: OECD#423)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut nicht reizend † (Methode: OECD#404)

schwere Augenschädigung/-reizung Minimal reizend für die Augen. † (Methode: OECD#405)

Atemwegs- oder Hautsensibilisierung Nicht hautsensibilisierend. † (Methode: OECD#406)

Mutagenität Ames-Test: Negativ. (Methode: OECD#471)

Karzinogenität Ruß: Die IARC (International Agency for Research on Cancer, Internationale Agentur für Krebsforschung) hat Carbon Black 1996 als Karzinogen der Gruppe 2B bewertet (möglicherweise karzinogen für Menschen). Diese Klassifizierung bekommen Chemikalien, für die es zu wenige auf Menschen bezogene Belege, aber ausreichend Belege bei Tieren gibt, um eine Meinung über die Karzinogenität zu begründen. Die Klassifizierung basiert auf der Entwicklung von Lungentumoren bei Ratten, die chronischer Gefährdung durch Inhalation von freiem Carbon Black in Menge ausgesetzt waren, die eine Überbelastung der Lunge durch die Partikel auslösen. In Tiermodellen an anderen Tieren als an Ratten durchgeführte Untersuchungen zeigten keinen Zusammenhang zwischen Carbon Black und Lungentumoren. Darüber hinaus zeigte ein über zwei Jahre laufender biologischer Krebstest, der eine typische Toner-Bereitung mit Carbon Black verwendete, keine Verbindung zwischen dem Kontakt zu Toner und der Entwicklung von Tumoren bei Ratten.

Weitere Inhaltsstoffe wurden gemäß den IARC-Monografien und den NTP- und OSHA-Regelungen als nicht krebserregend klassifiziert.

† Die Angaben sich aus dem Vergleich mit ähnlichen Produkten

Produktbezeichnung: TN-410, TN-420, TN-450, TN-2010, TN-2210, TN-2220, TN-2015, TN-2215, TN-2225, TN-2030, TN-2230, TN-2250, TN-2060, TN-2260, TN-2280, TN-2080, TN-2090, TN-2235, TN-2275
Toner

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Chemische Bezeichnung	Toxizität gegenüber Algen	Toxizität gegenüber Fischen	Toxizität gegenüber Daphnia und anderen wirbellosen Wassertieren
Carbon Black (gebunden) 1333-86-4			EC ₅₀ : >5600 mg/L 24 h (Daphnia magna)
Kolofonium, fumariert 65997-04-8		LC50: 3.2 mg/L 96 h static (Brachydanio rerio)	

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit Keine Information verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial Es liegen keine Informationen vor.

12.4 Mobilität im Boden Es liegen keine Informationen vor.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT) eingestuft ist. Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der als sehr persistent oder sehr bioakkumulierend (vPvB) angesehen wird.

12.6 Andere schädliche Wirkungen Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung Toner und Tonerkartuschen nicht ins Feuer geben Dies kann zu einer Ausbreitung des Feuers mit der Folge von Verletzungsgefahren führen. Tonerkartuschen in staub- bzw. explosionsgeschützter Umgebung vernichten. Fein dispergierte Teilchen können an der Luft explosive Gemische bilden. Bei der Entsorgung müssen bundes-, landes- und kommunalrechtliche Vorschriften beachtet werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Nicht eingestuft gemäß UN 'Recommendations on the Transport of Dangerous Goods'

- 14.1 UN-Nummer** Keine
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** Keine
- 14.3 Transportgefahrenklassen** Keine
- 14.4 Verpackungsgruppe** Keine
- 14.5 Umweltgefahren** Keine
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Keine
- 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code** Nicht zutreffend

Nicht reguliert durch DOT, IMDG, ADR, RID, IATA.

Produktbezeichnung: TN-410, TN-420, TN-450, TN-2010, TN-2210,
TN-2220, TN-2015, TN-2215, TN-2225, TN-2030, TN-2230, TN-2250,
TN-2060, TN-2260, TN-2280, TN-2080, TN-2090, TN-2235, TN-2275
Toner

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

EU:Kein gefährlicher Stoff im Sinn des Chemikaliengesetzes / der EU-Richtlinien. (1999/45/EC)
USA: Alle chemischen Substanzen, die in diesem Produkt enthalten sind, wurden auf der Chemikalieninventarliste (TSCA) aufgeführt und keine unterliegt den Anforderungen der folgenden TSCA-Anforderungen: Abschnitt 4 Prüffregeln, vorgeschlagene oder bedeutende neue Benutzungregeln im letzten Abschnitt 5 (a) (2), Abschnitt 5 (e) Zustimmungsverfügungen, Abschnitt 8 (a) Vorbereitende Informationsregeln für die Bewertung und Abschnitt 8 (d) Meldevorschriften für Daten zu Gesundheit und Sicherheit.
Canada: WHMIS: Nicht anwendbar. (Gefertigter Artikel)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Nein.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der R-Sätze: siehe Abschnitte 2 und 3

R22 - Gesundheitsschädlich beim Verschlucken
R36 - Reizt die Augen
R41 - Gefahr ernster Augenschäden
R43 - Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich

Auf den vollständigen Text der Gefahrenhinweise wird unter Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken
H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen
H318 - Verursacht schwere Augenschäden
H319 - Verursacht schwere Augenreizung

Weitere Angaben

Diese Informationen beziehen sich ausschließlich auf dieses Produkt. Wenn das Produkt gemeinsam mit anderen Produkten oder in anderen Vorgängen genutzt wird, gelten sie möglicherweise nicht, und sie wurden nach unserem besten Wissen zum Zeitpunkt der Erstellung (Korrektur) dargestellt.

Hinweis zur Überarbeitung

Überarbeitete SDB-Abschnitte: 1, 3.

Referenzen:

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

Abkürzungen:

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists
ADR: European Agreement concerning the International carriage of Dangerous goods by Road (EU)
DGR: Dangerous Goods Regulations
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
RID: Regulations concerning the International carriage of goods by Rail (EU).
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)