



Lexmark™

SICHERHEITSDATENBLATT

688 Toner

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Produktname : 688 Toner

Produktbeschreibung : **Stücknummern :**

Toner ASM 633 SS	15B0633
Toner ASM 633 DR	15B0632
Toner ASM 688 SS	15B0688
Toner ASM 688 DR	15B0687

REACH Status : EU (REACH): Alle Bestandteile der Toner-Formulierung sind gemäß REACH registriert oder davon befreit.

Produkttyp : Feststoff.

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

Verwendung des Produkts : Laserdrucker T640, T642, T644, X642, X644, X646, XM644, XM646

Anwendungsbereich : Anwendungen für Endverbraucher, Industrielle Verwendungen.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lexmark International, Inc.
740 West New Circle Road
Lexington, Ky 40550

E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB : rcassidy@lexmark.com

Alleinvertreter

Alleinvertreter : Ramboll OR
Ramboll Belgium BVBA, Meersbloem-Melden
469700 Oudenaarde Belgium

E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB : RambollOR@ramboll.com

Notrufnummer (mit Bedienungszeiten) : +44 7977173567

1.4 Notrufnummer

688 Toner

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

Lieferant

Telefonnummer : Informationen :1-859-232-2000
Notruf :1-859-232-3333
VelocityEHS
Tel. # 312-881-2876

Betriebszeiten : 24/7

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Produktdefinition : Gemisch

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Nicht eingestuft.

Das Produkt ist nicht als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Signalwort : Kein Signalwort.

Gefahrenhinweise : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Sicherheitshinweise

Allgemein : Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

Prävention : Nicht anwendbar.

Reaktion : Nicht anwendbar.

Lagerung : Nicht anwendbar.

Entsorgung : Nicht anwendbar.

Ergänzende Kennzeichnungselemente : Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

Anhang XVII - : Nicht anwendbar.

Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse

Spezielle Verpackungsanforderungen

Mit kindergesicherten : Nicht anwendbar.

Verschlüssen auszustattende Behälter

Tastbarer Warnhinweis : Nicht anwendbar.

2.3 Sonstige Gefahren

688 Toner

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Das Produkt entspricht den Kriterien für PBT- oder vPvB-Stoffen gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 : Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen : Dieses Material wird gemäß dem OSHA Hazard Communication Standard (29 CFR 1910.1200) als gefährlich eingestuft. BRENNBARE STÄUBE

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische : Gemisch
Österreich

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, M-Faktoren und ATEs	Typ
Russ (Gebunden)	EG: 215-609-9 CAS: 1333-86-4	<10	Nicht eingestuft.	-	[2]
Ladungssteuermittel	-	<3	Flam. Sol. 1, H228 Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [Oral] = 500 mg/kg M [Akut] = 1 M [Chronisch] = 1	[1]
Trieisentetraoxid	EG: 215-277-5 CAS: 1317-61-9	<3	Nicht eingestuft.	-	[2]
Eisenoxidschwarz	EG: 235-442-5 CAS: 12227-89-3	<3	Nicht eingestuft. Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.	-	[2]

Deutschland

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, M-Faktoren und ATEs	Typ
Ladungssteuermittel	-	<3	Flam. Sol. 1, H228 Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.	ATE [Oral] = 500 mg/kg M [Akut] = 1 M [Chronisch] = 1	[1] [2]

Schweiz

688 Toner

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	Identifikatoren	%	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, M-Faktoren und ATEs	Typ
Ladungssteuermittel	-	<3	Flam. Sol. 1, H228 Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [Oral] = 500 mg/kg M [Akut] = 1 M [Chronisch] = 1	[1]
Trieisentetraoxid	EG: 215-277-5 CAS: 1317-61-9	<3	Nicht eingestuft.	-	[2]
Eisenoxidschwarz	EG: 235-442-5 CAS: 12227-89-3	<3	Nicht eingestuft. Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.	-	[2]

Es sind keine zusätzlichen Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind, PBT- oder vPvB-Stoffe bzw. gleichermaßen bedenkliche Stoffe sind oder welche einen Arbeitsplatzgrenzwert haben und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

Typ

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Augenkontakt** : Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Bei Reizung einen Arzt hinzuziehen.
- Inhalativ** : Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
- Hautkontakt** : Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
- Verschlucken** : Den Mund mit Wasser ausspülen. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.
- Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Zeichen/Symptome von Überexposition

- Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:
Reizung
Rötung
- Inhalativ** : Zu den Symptomen können gehören:
Reizungen der Atemwege
Husten
- Hautkontakt** : Keine spezifischen Daten.

688 Toner

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Verschlucken : Keine spezifischen Daten.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt : Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren.

Besondere Behandlungen : Keine besondere Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Trockenes Löschpulver verwenden.

Ungeeignete Löschmittel : Keinen Wasserstrahl verwenden.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen : Kann bei Dispersion ein explosionsgefährliches Staub-Luft-Gemisch bilden.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:
Kohlendioxid
Kohlenmonoxid
Metalloxide/Oxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Feuerwehrpersonal : Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, falls dies gefahrlos möglich ist. Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Sprühwasser kühlen.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung : Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Alle Zündquellen ausschalten. Keine Funken, kein Rauchen und keine Flammen im Gefahrenbereich. Einatmen von Staub vermeiden. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.

Einsatzkräfte : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Nicht für Notfälle geschultes Personal".

6.2 Umweltschutzmaßnahmen : Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft).

688 Toner

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Kleine freigesetzte Menge** : Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosionssichere Geräte verwenden. Material aufsaugen oder zusammenkehren und in entsprechend beschrifteten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.
- Große freigesetzte Menge** : Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosionssichere Geräte verwenden. Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Material aufsaugen oder zusammenkehren und in entsprechend beschrifteten Abfallbehälter geben. Staubbildung und Verteilung durch Wind verhindern. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte** : Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.
Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.
Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen** : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Einatmen von Staub vermeiden. Beim Umgang Staubbildung und alle möglichen Zündquellen vermeiden (Funken oder Flammen). Staubansammlung verhindern. Verhindern, dass Toner Staub in die Luft freigesetzt wird. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Elektrische Einrichtungen und Beleuchtung müssen nach den entsprechenden Standards geschützt werden, um zu verhindern, dass Staub mit heißen Oberflächen, Funken oder anderen Zündquellen in Kontakt kommt. Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen. Um Feuer und Explosion zu vermeiden, statische Elektrizität vor dem Umfüllen des Materials durch Erden und Verbinden der Behälter und Geräte ableiten.
- Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene** : Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

- 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten** : Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. In einem separaten, entsprechend zugelassenem Bereich lagern. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (siehe Abschnitt 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Sämtliche Zündquellen entfernen. Von Oxidationsmitteln getrennt halten. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Siehe vor Umgang oder Gebrauch Abschnitt 10 zu unverträglichen Materialien.

7.3 Spezifische Endanwendungen

- Empfehlungen** : Nicht verfügbar.
- Spezifische Lösungen für den Industriesektor** : Nicht verfügbar.

688 Toner

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Bereitgestellte Informationen beruhen auf typischen voraussichtlichen Verwendungen des Produkts. Bei der Handhabung von Großmengen oder anderen Verwendungen, die die Exposition von Arbeitern oder die Freisetzung in die Umwelt signifikant erhöhen können, sind eventuell zusätzliche Maßnahmen erforderlich.

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatz-Grenzwerte

Österreich

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
Russ (Gebunden)	GKV_MAK (Österreich, 4/2021). [Graphit (Alveolarstaub mit <1% Quarz)] MAK - Tagesmittelwert: 5 mg/m ³ 8 Stunden. Form: Staub, alveolengängiger Anteil MAK - Kurzzeitwerte: 10 mg/m ³ , 2 mal pro Schicht, 60 Minuten. Form: Staub, alveolengängiger Anteil
Trieisentetraoxid	GKV_MAK (Österreich, 4/2021). [Eisenoxide] MAK - Kurzzeitwerte: 20 mg/m ³ , 2 mal pro Schicht, 60 Minuten. Form: Staub, einatembare Fraktion MAK - Tagesmittelwert: 10 mg/m ³ 8 Stunden. Form: Staub, einatembare Fraktion MAK - Tagesmittelwert: 5 mg/m ³ 8 Stunden. Form: Staub, alveolengängiger Anteil MAK - Kurzzeitwerte: 10 mg/m ³ , 2 mal pro Schicht, 60 Minuten. Form: Staub, alveolengängiger Anteil
Eisenoxidschwarz	GKV_MAK (Österreich, 4/2021). [Eisenoxide] MAK - Kurzzeitwerte: 20 mg/m ³ , 2 mal pro Schicht, 60 Minuten. Form: Staub, einatembare Fraktion MAK - Tagesmittelwert: 10 mg/m ³ 8 Stunden. Form: Staub, einatembare Fraktion MAK - Tagesmittelwert: 5 mg/m ³ 8 Stunden. Form: Staub, alveolengängiger Anteil MAK - Kurzzeitwerte: 10 mg/m ³ , 2 mal pro Schicht, 60 Minuten. Form: Staub, alveolengängiger Anteil

Deutschland

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
Ladungssteuermittel	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2022). [Zink und seine anorganischen Verbindungen (einatembare Fraktion) / (alveolengängige Fraktion)] 8-Stunden-Mittelwert: 2 mg/m ³ 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion Spitzenbegrenzung: 4 mg/m ³ , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion Spitzenbegrenzung: 0.4 mg/m ³ , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Form: alveolengängige Fraktion 8-Stunden-Mittelwert: 0.1 mg/m ³ 8 Stunden. Form: alveolengängige Fraktion

Schweiz

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
Trieisentetraoxid	SUVA (Schweiz, 1/2023). [Eisenoxide] Sauerstoffentzug [Erstickungsgas]. MAK-Wert: 3 mg/m ³ 8 Stunden. Form: alveolengängige Fraktion
Eisenoxidschwarz	SUVA (Schweiz, 1/2023). [Eisenoxide] MAK-Wert: 3 mg/m ³ 8 Stunden. Form: alveolengängige Fraktion

688 Toner

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Biologische Expositionsindizes

Österreich

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsindizes
Keine Expositionsindizes bekannt.	

Deutschland

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsindizes
Keine Expositionsindizes bekannt.	

Schweiz

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsindizes
Keine Expositionsindizes bekannt.	

Empfohlene Überwachungsverfahren

: Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

DNELs/DMELs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Typ	Exposition	Wert	Population	Wirkungen
Ladungssteuermittel	DNEL	Langfristig Oral	0.133 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.133 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.231 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.26 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.9404 mg/m³	Arbeiter	Systemisch

PNECs

Es liegen keine PNECs-Werte vor.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

: Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Wenn bei der Arbeit Staub, Rauch, Gas, Dämpfe oder Nebel entstehen, verwenden Sie Prozesskammern, örtliche Abluftanlagen oder andere technische Einrichtungen, um die Exposition der Arbeiter unterhalb der empfohlenen oder gesetzlich vorgeschriebenen Grenzen zu halten. Die technischen Einrichtungen müssen außerdem die Gas-, Dampf- oder Staubkonzentrationen unterhalb jeglicher unteren Explosionsgrenzwerte halten. Explosionsgeschützte Lüftungsanlage verwenden.

Individuelle Schutzmaßnahmen

Hygienische Maßnahmen

: Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

688 Toner

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- Augen-/Gesichtsschutz** : Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln, Gasen oder Stäuben zu vermeiden. Wenn ein Kontakt möglich ist, dann muss folgende Schutzausrüstung getragen werden, es sei denn, die Beurteilung erfordert einen höheren Schutzgrad: Schutzbrille mit Seitenblenden. Wenn die Betriebsbedingungen zu hohen Staubkonzentrationen führen, eine Staubschutzbrille tragen.
- Hautschutz**
- Handschutz** : Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert.
- Körperschutz** : Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden.
- Anderer Hautschutz** : Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.
- Atemschutz** : Wählen Sie – basierend auf der Gefahr und dem Risiko einer Exposition – die Atemschutzmaske aus, die die entsprechenden Standards erfüllt und über die entsprechenden Zertifikationen verfügt. Atemschutzmasken müssen gemäß dem Atemschutzprogramm benutzt werden, um einen richtigen Sitz, eine adäquate Schulung und andere wichtige Verwendungsaspekte sicherstellen zu können.
- Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** : Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Die Bedingungen für die Messung aller Eigenschaften sind bei Standardtemperatur und -druck, sofern nicht anders angegeben.

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

- Physikalischer Zustand** : Feststoff. [Fein geteilter Feststoff.]
- Farbe** : Schwarz.
- Geruch** : Schwacher Geruch. (Kunststoff.)
- Geruchsschwelle** : Nicht verfügbar.
- pH-Wert** : Nicht anwendbar.
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt** : Nicht verfügbar.
- Siedebeginn und Siedebereich** : Nicht verfügbar.

- Flammpunkt** : Nicht anwendbar.
- Verdampfungsgeschwindigkeit** : Nicht anwendbar.
- Entzündbarkeit (fest, gasförmig)** : Nicht verfügbar.
- Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen** : Nicht anwendbar.
- Dampfdruck** : Nicht verfügbar.
- Dampfdichte** : Nicht anwendbar.
- Relative Dichte** : Nicht bestimmt.
- Löslichkeit(en)** : Wasser - Nicht löslich

688 Toner

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Nicht anwendbar.
- Selbstentzündungstemperatur : Nicht anwendbar.
- Zersetzungstemperatur : Nicht verfügbar.
- Viskosität : Nicht anwendbar.
- Explosive Eigenschaften : Nicht verfügbar.
- Oxidierende Eigenschaften : Nicht verfügbar.

9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- 10.1 Reaktivität : Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
- 10.2 Chemische Stabilität : Das Produkt ist stabil.
- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen : Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen : Beim Umgang Staubbildung und alle möglichen Zündquellen vermeiden (Funken oder Flammen). Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen. Um Feuer und Explosion zu vermeiden, statische Elektrizität vor dem Umfüllen des Materials durch Erden und Verbinden der Behälter und Geräte ableiten. Staubansammlung verhindern.
- 10.5 Unverträgliche Materialien : Stark oxidierende Stoffe
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte : Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
688 Toner	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	Ratte	>5000 mg/l	4 Stunden

- Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Schätzungen akuter Toxizität

Nicht verfügbar.

Reizung/Verätzung

- Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Sensibilisierender Stoff

- Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

688 Toner

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Mutagenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Im Ames-Test nicht mutagen.

Karzinogenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Niedrige akute Toxizität bei inhalation. Wie Generell bei hoher Staubkonzentration in der Luft kann es zu leichten Reizungen der Atemwege kommen. Reines Karbon-Schwarz oder Titandioxid, eine geringfügige Komponente dieses Produkts, wird von IARC in Gruppe 2B (mögliches Karzinogen) aufgeführt. Diese Klassifizierung basiert auf Studien der "Partikelüberlastung der Lunge" bei Ratten, die mit Schwebstaub durchgeführt wurden. Toner wird von IARC, NTP oder OSHA nicht aufgeführt.

Reproduktionstoxizität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Teratogenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : Zu erwartende Eintrittswege: Oral, Dermal, Inhalativ, Augen.

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

Inhalativ : Exposition gegenüber Konzentrationen in der Luft, die über den gesetzlichen oder empfohlenen Grenzwerte liegen, können Reizungen der Nase, des Rachens und der Lungen verursachen.

Verschlucken : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Hautkontakt : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Augenkontakt : Exposition gegenüber Konzentrationen in der Luft, die über den gesetzlichen oder empfohlenen Grenzwerte liegen, können Augenreizungen verursachen.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Inhalativ : Zu den Symptomen können gehören:
Reizungen der Atemwege
Husten

Verschlucken : Keine spezifischen Daten.

Hautkontakt : Keine spezifischen Daten.

Augenkontakt : Zu den Symptomen können gehören:
Reizung
Rötung

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

Kurzzeitexposition

Mögliche sofortige Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Mögliche verzögerte Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Langzeitexposition

Mögliche sofortige Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Mögliche verzögerte Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

Nicht verfügbar.

688 Toner

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Schlussfolgerung / Zusammenfassung	: Nicht verfügbar.
Allgemein	: Wiederholtes oder längeres Einatmen des Staubs kann zu chronischer Reizung der Atemwege führen.
Karzinogenität	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Mutagenität	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Beim Ames-Test ist Toner negativ (nicht mutagen).
Reproduktionstoxizität	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht verfügbar.

11.2.2 Sonstige Angaben

Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität			
Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
688 Toner	Akut EC50 >1000 mg/l Akut EC50 >1000 mg/l	Daphnie Daphnie	24 Stunden 48 Stunden

Schlussfolgerung / Zusammenfassung	: Nicht verfügbar.
------------------------------------	--------------------

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Schlussfolgerung / Zusammenfassung	: Nicht verfügbar.
------------------------------------	--------------------

12.3 Bioakkumulationspotenzial			
Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP _{ow}	BCF	Potential
Ladungssteuermittel	1.32	-	Niedrig

12.4 Mobilität im Boden	
Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K _{oc})	: Nicht verfügbar.
Mobilität	: Nicht verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht verfügbar.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

688 Toner

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

Entsorgungsmethoden : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten, außer wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden.

Gefährliche Abfälle : Nach gegenwärtigem Kenntnisstand des Lieferanten ist dieses Produkt nicht als gefährlicher Abfall im Sinne der EU-Richtlinie 2008/98/EG zu betrachten.

Verpackung

Entsorgungsmethoden : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.

Besondere Vorsichtsmaßnahmen : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-Nummer	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.	Not regulated.	Not regulated.
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	-	-	-	-
14.3 Transportgefahrenklassen	-	-	-	-
14.4 Verpackungsgruppe	-	-	-	-
14.5 Umweltgefahren	Nein.	Nein.	No.	No.

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender : **Transport auf dem Werksgelände:** nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.

14.7 Massengutbeförderung gemäß IMO-Instrumenten : Nicht verfügbar.

688 Toner

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

Anhang XIV

Keine der Komponenten ist gelistet.

Besonders besorgniserregende Stoffe

Keine der Komponenten ist gelistet.

Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse

Nicht gelistete Substanz

Etikettierungspflichtige Substanzen : Nicht anwendbar.

Sonstige EU-Bestimmungen

Explosive Ausgangsstoffe : Nicht anwendbar.

Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EU)

Nicht gelistet.

Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC, Prior Informed Consent) (649/2012/EU)

Nicht gelistet.

persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird nicht unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

Österreich

VbF Gefahrenklasse : Nicht unterstellt.

Lagerklasse : Nicht verfügbar.

Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung : Nicht verfügbar.

Beschränkung der Verwendung organischer Lösungsmittel : Gestattet.

Abfallkatalog : Nicht verfügbar.

Deutschland

Lagerklasse (TRGS 510) : 13

Störfallverordnung

Dieses Produkt unterliegt nicht der deutschen Störfallverordnung.

Wassergefährdungsklasse : 1

Technische Anleitung Luft : TA-Luft Nummer 5.2.1: 96.1-100%
TA-Luft Nummer 5.2.5: 0.2%

AOX : Nicht verfügbar.

Schweiz

LRV Klasse (TA-Luft) : Tabelle 52, Klasse 3: 0.06%

VOC-Gehalt : Befreit.

SZID : Nicht verfügbar.

Abfallschlüssel : Nicht verfügbar.

688 Toner

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Internationale Vorschriften

Chemiewaffenübereinkommen, Chemikalien der Liste I, II & III

Nicht gelistet.

Montreal Protokoll

Nicht gelistet.

Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

Rotterdam Übereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC)

Nicht gelistet.

UNECE-Aarhus-Protokoll über persistente organische Verbindungen (POP) und Schwermetalle

Nicht gelistet.

Nationales Inventar

Australisches Chemikalieninventar (AIC) : Alle Inhaltsstoffe sind in der australischen Liste chemischer Substanzen (Australian Inventory of Chemical Substances AICS)) wurden registriert oder befreit.

Inventar vorhandener chemischer Substanzen in China (IECSC) : Alle Bestandteile sind im Chinese Inventory (IECSC) aufgeführt, oder sie sind ausgenommen.

Kanadisches Inventar (DSL/NDSL) : Alle Inhaltsstoffe sind in der kanadischen Liste einheimischer Substanzen (Domestic Substances List (DSL)) enthalten, in der Liste nicht einheimischer Substanzen registriert (Non-Domestic Substances List (NDSL)) registriert oder sind befreit.

REACH Status : EU (REACH): Alle Bestandteile der Toner-Formulierung sind gemäß REACH registriert oder davon befreit.
UK (REACH): Alle Komponenten der Toner-Formulierung sind gemäß REACH registriert, vorregistriert oder davon befreit.

Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien (CSCL) : Alle Inhaltsstoffe sind in der japanischen Liste vorhandener und neuer chemischer Substanzen (Existing and New Chemical Substances (ENCS)) enthalten, wurden registriert oder sind befreit.

Koreanisches Inventar bestehender Chemikalien (KECI) : Alle Inhaltsstoffe sind in der koreanischen Liste existierender Chemikalien (Existing Chemical List (ECL)) enthalten, wurden registriert oder sind befreit.

Philippinisches Chemikalieninventar (PICCS) : Die CAS-Nummern der Komponenten sind im philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)) aufgeführt. Keiner der Bestandteile ist vom DENR-EMB als verbotene Chemikalie (Chemical Control Orders, CCO), ozonabbauende Substanz (Ozone Depleting Substance, ODS) oder ODS-vergleichbar bzw. als beschränkte Chemikalie (Priority Chemical list, PCL) gelistet. Keiner der Bestandteile ist von der PD'EA/DD8 als kontrollierte Vorläufersubstanz und wichtige chemische Substanz (Controlled Precursor & Essential Chemical Substances, CPECS) gelistet. Keiner der Bestandteile ist von der PNP-FEO als kontrollierte Chemikalie und Bestandteil von Explosivstoffen (Controlled Chemicals & Explosives ingredients, CCEI) gelistet.

US-Inventar (TSCA 8b) : Alle Inhaltsstoffe sind in der Liste des US-amerikanischen Gesetzes über toxische Substanzen (Toxic Substances Control Act (TSCA)) enthalten, wurden registriert oder sind befreit.

**15.2
Stoffsicherheitsbeurteilung** : Dieses Produkt enthält Substanzen, für die noch Stoffbewertungen erforderlich sind.

688 Toner

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

Abkürzungen und Akronyme : ATE = Schätzwert akute Toxizität
CLP =Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]
DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert
EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis
PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
RRN = REACH Registriernummer

Wichtige Literaturverweise und Quellen zu Daten : Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Internationale Transportvorschriften
Arbeitsplatz-Grenzwerte
IATA Dangerous Goods Regulation (DGR) 64th Edition 2023

Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS)

Einstufung	Begründung
Nicht eingestuft.	

Volltext der abgekürzten H-Sätze

H228 H302 H400 H410	Entzündbarer Feststoff. Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Sehr giftig für Wasserorganismen. Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
------------------------------	---

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 Flam. Sol. 1	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4 KURZFRISTIG (AKUT) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1 LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1 ENTZÜNDBARE FESTSTOFFE - Kategorie 1
--	--

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 15 August 2023

Datum der letzten Ausgabe : 16 Juni 2015

Version : 1.01

Hinweis für den Leser

Nach unserem Wissensstand sind die hierin enthaltenen Informationen korrekt. Weder der obengenannte Hersteller noch seine Tochtergesellschaften übernehmen jedoch jegliche Haftung hinsichtlich der Korrektheit oder Vollständigkeit der angegebenen Informationen.
Eine endgültige Feststellung der Eignung der einzelnen Materialien obliegt allein der Verantwortung des Anwenders. Alle Materialien können unbekannte Risiken beinhalten und sind daher mit Vorsicht anzuwenden. Es sind hierin zwar bestimmte Risiken beschrieben, jedoch können wir nicht garantieren, daß es sich dabei um die einzigen möglichen Risiken handelt.