

SICHERHEITSDATENBLATT



Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 27 März 2015

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : DELTRON GRS BC TINTER - SUPER FINE LIQUID METAL
Produktcode : D9070/E1
Andere Identifizierungsarten : Nicht verfügbar.

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

Verwendung des Produkts : Gewerbliche Anwendungen, Verwendung durch Versprühen.
Verwendung des Stoffes/ des Gemischs : Nicht anwendbar.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

PPG Industries (UK) Ltd.
Needham Road, Stowmarket, Suffolk, IP14 2AD, UK
Tel: +44 (0) 1449 613161

E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB : EurMsdsContact@ppg.com

Nationaler Kontakt

Belfa AG
Flughofstrasse 52, CH-8152 Glattbrugg.
Tel: +41 44 874 66 66 Fax: +41 44 874 66 33

1.4 Notrufnummer

Lieferant

Telefonnummer :

Notrufnummer : Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum (24h)
Notrufnummer: +41 44 251 51 51

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Produktdefinition : Gemisch

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

Flam. Liq. 2, H225
Skin Irrit. 2, H315
Eye Irrit. 2, H319
STOT SE 3, H336

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

Einstufung gemäß der Richtlinie 1999/45/EG [Zubereitungsrichtlinie]

Das Produkt ist gemäss Richtlinie 1999/45/EG und ihren Anhängen als gefährlich eingestuft.

Code : D9070/E1

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 27 März 2015

DELTRON GRS BC TINTER - SUPER FINE LIQUID METAL

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- Einstufung** : F; R11
Xn; R20/21
R66
- Physikalische/chemische Gefahren** : Leichtentzündlich.
- Gesundheitsrisiken** : Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut. Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen R- und H-Sätze.

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

2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme :



- Signalwort** : Gefahr
- Gefahrenhinweise** : Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Verursacht schwere Augenreizung.
Verursacht Hautreizungen.
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sicherheitshinweise

- Prävention** : Schutzhandschuhe tragen. Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Einatmen von Dampf vermeiden.
- Reaktion** : BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
- Lagerung** : An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
- Entsorgung** : Nicht anwendbar.
- Gefährliche Inhaltsstoffe** : Butylacetat
Xylol
4-Methylpentan-2-on
- Ergänzende Kennzeichnungselemente** : Enthält Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
- Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse** : Nicht anwendbar.
- Spezielle Verpackungsanforderungen**
- Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter** : Nicht anwendbar.
- Tastbarer Warnhinweis** : Nicht anwendbar.

Code : D9070/E1

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 27 März 2015

DELTRON GRS BC TINTER - SUPER FINE LIQUID METAL

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.3 Sonstige Gefahren

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen : Anhaltender oder wiederholter Kontakt kann die Haut austrocknen und Reizungen verursachen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische : Gemisch

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	Massen-%	Einstufung		Typ
			67/548/EWG	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	
Methoxy-1-methylethylacetat	REACH #: 01-2119475791-29 EG: 203-603-9 CAS: 108-65-6 Verzeichnis: 607-195-00-7	≥25 - <50	R10	Flam. Liq. 3, H226	[2]
n-Butylacetat	REACH #: 01-2119485493-29 EG: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Verzeichnis: 607-025-00-1	≥20 - <25	R10 R66, R67	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	[1] [2]
Xylol	REACH #: 01-2119488216-32 EG: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Verzeichnis: 601-022-00-9	≥10 - <25	R10 Xn; R20/21 Xi; R38	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315	[1] [2]
4-Methylpentan-2-on	REACH #: 01-2119473980-30 EG: 203-550-1 CAS: 108-10-1 Verzeichnis: 606-004-00-4	≥10 - <20	F; R11 Xn; R20 Xi; R36/37 R66	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	[1] [2]
2-Butoxy-ethylacetat	REACH #: 01-2119475112-47 EG: 203-933-3 CAS: 112-07-2 Verzeichnis: 607-038-00-2	≥10 - <22	Xn; R20/21	Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332	[1] [2]
Butanon	REACH #: 01-2119457290-43 EG: 201-159-0 CAS: 78-93-3 Verzeichnis: 606-002-00-3	≥3 - <5	F; R11 Xi; R36 R66, R67	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	[1] [2]
Ethylbenzol	REACH #: 01-2119489370-35 EG: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Verzeichnis: 601-023-00-4	≥1 - <3	F; R11 Xn; R20	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332	[1] [2]
Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-	EG: 255-437-1	≥0.1 - <0.2	R43	Skin Sens. 1, H317	[1]

Code : D9070/E1	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum : 27 März 2015
DELTRON GRS BC TINTER - SUPER FINE LIQUID METAL	

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

4-piperidyl)sebacat	CAS: 41556-26-7	N; R50/53	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
		Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen R-Sätze.	Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.

Es sind keine zusätzliche Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind, PBT- oder vPvB-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
- [3] Stoff erfüllt die Kriterien für PBT gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII
- [4] Stoff erfüllt die Kriterien für vPvB gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII
- [5] Ähnlich besorgniserregender Stoff

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

SUB-Codes stehen für Substanzen ohne registrierte CAS-Nummer.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Augenkontakt** : Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Augen sofort mit fließendem Wasser mindestens 15 Minuten lang spülen und dabei die Augenlider geöffnet halten. Sofort einen Arzt hinzuziehen.
- Einatmen** : An die frische Luft bringen. Person warm und ruhig halten. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten.
- Hautkontakt** : Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Haut gründlich mit Seife und Wasser reinigen oder zugelassenes Hautreinigungsmittel verwenden. Lösemittel oder Verdünner NICHT verwenden.
- Verschlucken** : Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen. Person warm und ruhig halten. KEIN Erbrechen herbeiführen.
- Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

- Augenkontakt** : Verursacht schwere Augenreizung.
- Einatmen** : Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- Hautkontakt** : Verursacht Hautreizungen. Wirkt hautentfettend.
- Verschlucken** : Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen.

Zeichen/Symptome von Überexposition

Code : D9070/E1

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 27 März 2015

DELTRON GRS BC TINTER - SUPER FINE LIQUID METAL

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Augenkontakt : Zu den Symptomen können gehören:
Schmerzen oder Reizung
Tränenfluss
Rötung

Einatmen : Zu den Symptomen können gehören:
Übelkeit oder Erbrechen
Kopfschmerzen
Schläfrigkeit/Müdigkeit
Schwindel/Höhenangst
Bewusstlosigkeit

Hautkontakt : Zu den Symptomen können gehören:
Reizung
Rötung
Austrocknung
Rissbildung

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 : Löschpulver, CO₂, Sprühwasser (Nebel) oder Schaum verwenden.

Ungeeignete Löschmittel : Keinen Wasserstrahl verwenden.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen : Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen, wodurch eine Explosionsgefahr entsteht. Bei Eintritt in die Kanalisation besteht Brand- und Explosionsgefahr.

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

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.

Code : D9070/E1

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 27 März 2015

DELTRON GRS BC TINTER - SUPER FINE LIQUID METAL

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 Flamen im Gefahrenbereich. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. 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 "Für Personen, die keine Rettungskräfte sind".

- 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).

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Kleine freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosionssichere Geräte verwenden. Mit Wasser verdünnen und aufwischen, falls wasserlöslich. Alternativ, oder falls wasserunlöslich, mit einem inerten trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.
- Grosse freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. 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. Ausgetretenes Material in eine Abwasserbehandlungsanlage spülen oder folgendermaßen vorgehen. Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material.
- 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). 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. Nicht einnehmen. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Lagerzonen und

Code : D9070/E1	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 27 März 2015
DELTRON GRS BC TINTER - SUPER FINE LIQUID METAL		

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

geschlossene Bereiche nur bei ausreichender Durchlüftung betreten. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Entfernt von Hitze, Funken, offenem Feuer oder anderen Zündquellen lagern und anwenden. Explosionsgeschützte elektrische Geräte (Lüftung, Beleuchtung und Materialbewegung) verwenden. Werkzeuge benutzen, die keine Funken erzeugen. 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. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden.

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 : Nicht über der folgenden Temperatur lagern: 35°C (95°F). Entsprechend den örtlichen Vorschriften lagern. 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. Unter Verschluss aufbewahren. 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.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen : Nicht verfügbar.

Spezifische Lösungen für den Industriesektor : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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.

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatz-Grenzwerte

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
2-Methoxy-1-methylethylacetat	TRGS900 AGW (Deutschland, 4/2014). Kurzzeitwert: 270 mg/m ³ 15 Minuten. Kurzzeitwert: 50 ppm 15 Minuten. Schichtmittelwert: 270 mg/m ³ 8 Stunden. Schichtmittelwert: 50 ppm 8 Stunden.
n-Butylacetat	TRGS900 AGW (Deutschland, 4/2014). Schichtmittelwert: 300 mg/m ³ 8 Stunden. Schichtmittelwert: 62 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 600 mg/m ³ 15 Minuten.

Code : D9070/E1

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 27 März 2015

DELTRON GRS BC TINTER - SUPER FINE LIQUID METAL

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Xylol	<p>Kurzzeitwert: 124 ppm 15 Minuten. TRGS900 AGW (Deutschland, 4/2014). Wird über die Haut absorbiert. Kurzzeitwert: 880 mg/m³ 15 Minuten. Kurzzeitwert: 200 ppm 15 Minuten. Schichtmittelwert: 440 mg/m³ 8 Stunden. Schichtmittelwert: 100 ppm 8 Stunden.</p>
4-Methylpentan-2-on	<p>TRGS900 AGW (Deutschland, 4/2014). Wird über die Haut absorbiert. Kurzzeitwert: 166 mg/m³ 15 Minuten. Kurzzeitwert: 40 ppm 15 Minuten. Schichtmittelwert: 83 mg/m³ 8 Stunden. Schichtmittelwert: 20 ppm 8 Stunden.</p>
2-Butoxy-ethylacetat	<p>TRGS900 AGW (Deutschland, 4/2014). Wird über die Haut absorbiert. Kurzzeitwert: 520 mg/m³ 15 Minuten. Kurzzeitwert: 80 ppm 15 Minuten. Schichtmittelwert: 130 mg/m³ 8 Stunden. Schichtmittelwert: 20 ppm 8 Stunden.</p>
Butanon	<p>TRGS900 AGW (Deutschland, 4/2014). Wird über die Haut absorbiert. Kurzzeitwert: 600 mg/m³ 15 Minuten. Kurzzeitwert: 200 ppm 15 Minuten. Schichtmittelwert: 600 mg/m³ 8 Stunden. Schichtmittelwert: 200 ppm 8 Stunden.</p>
Ethylbenzol	<p>TRGS900 AGW (Deutschland, 4/2014). Wird über die Haut absorbiert. Kurzzeitwert: 176 mg/m³ 15 Minuten. Kurzzeitwert: 40 ppm 15 Minuten. Schichtmittelwert: 88 mg/m³ 8 Stunden. Schichtmittelwert: 20 ppm 8 Stunden.</p>

Empfohlene Überwachungsverfahren

: Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, kann eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. 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.

DNEL

Code : D9070/E1

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 27 März 2015

DELTRON GRS BC TINTER - SUPER FINE LIQUID METAL

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Typ	Exposition	Wert	Population	Wirkungen
n-Butylacetat Xylol	DNEL	Langfristig Einatmen	480 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Einatmen	960 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Einatmen	480 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Einatmen	960 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Einatmen	102.34 mg/m ³	Verbraucher	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Einatmen	859.7 mg/m ³	Verbraucher	Systemisch
	DNEL	Langfristig Einatmen	102.34 mg/m ³	Verbraucher	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Einatmen	859.7 mg/m ³	Verbraucher	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Einatmen	289 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Einatmen	289 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Dermal	180 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Einatmen	77 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Einatmen	174 mg/m ³	Verbraucher	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Einatmen	174 mg/m ³	Verbraucher	Örtlich
	DNEL	Langfristig Dermal	108 mg/kg bw/Tag	Verbraucher	Systemisch
	DNEL	Langfristig Einatmen	14.8 mg/m ³	Verbraucher	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	1.6 mg/kg bw/Tag	Verbraucher	Systemisch

PNECs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Typ	Details zum Kompartiment	Wert	Methodendetails
n-Butylacetat Xylol	-	Frischwasser	0.18 mg/l	-
	-	Meerwasser	0.018 mg/l	-
	-	Süßwassersediment	0.981 mg/kg	-
	-	Meerwassersediment	0.0981 mg/kg	-
	-	Abwasserbehandlungsanlage	35.6 mg/l	-
	-	Boden	0.0903 mg/kg	-
	-	Frischwasser	0.327 mg/l	-
	-	Meerwasser	0.327 mg/l	-
	-	Abwasserbehandlungsanlage	6.58 mg/l	-
	-	Süßwassersediment	12.46 mg/kg dwt	-
	-	Meerwassersediment	12.46 mg/kg dwt	-
	-	Boden	2.31 mg/kg	-

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

German (DE)

Germany

Deutschland

9/20

Code : D9070/E1

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 27 März 2015

DELTRON GRS BC TINTER - SUPER FINE LIQUID METAL

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen : Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Geschlossene Prozeßapparaturen, lokale Entlüftung oder andere technische Regelsysteme verwenden, um die Exposition der Arbeiter gegenüber Luftschadstoffen unter den empfohlenen oder gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwerte zu halten. Die technischen Einrichtungen müssen außerdem die Gas-, Dampf- oder Staubkonzentrationen unterhalb jeglicher unteren Explosionsgrenzwerte halten. Explosionsgeschützte Lüftungsanlage verwenden.

Persönliche 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.

Augen-/Gesichtsschutz : Chemikalienresistente Schutzbrille.

Hautschutz

Handschutz : Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. Unter Berücksichtigung der durch den Handschuhhersteller angegebenen Parameter ist während des Gebrauchs zu überprüfen, dass die Handschuhe ihre Schutzeigenschaften noch gewährleisten. Es muss darauf hingewiesen werden, dass die Durchbruchzeit für Handschuhmaterial für verschiedene Handschuhhersteller unterschiedlich sein kann. Bei Gemischen, die aus mehreren Stoffen bestehen, kann die Schutzzeit der Handschuhe nicht genau abgeschätzt werden.

Handschuhe : Bei längerem oder wiederholtem Umgang, die folgenden Handschuhtypen tragen:
Empfohlen: Butylkautschuk

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. Bei einer Entzündungsgefahr durch statische Elektrizität muss antistatische Schutzkleidung getragen werden. Für den größtmöglichen Schutz gegenüber statischen Entladungen sollte die Kleidung antistatische Overalls, Stiefel und Handschuhe umfassen. Siehe Europäische Norm DIN EN 1149 für weitere Informationen über das Material und die Designauslegungen und Testverfahren.

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 : Die Auswahl von Atemschutzmasken muß sich nach den bekannten oder anzunehmenden einwirkenden Konzentrationen, den Gefahren des Produkts und den Arbeitsschutzgrenzwerten der jeweiligen Atemschutzmaske richten. Wenn die Arbeiter einer Konzentration über dem Grenzwert ausgesetzt sind, müssen sie geeignete und zugelassene Atemschutzgeräte tragen. Verwenden Sie ein ordnungsgemäß angepaßtes, luftreinigendes oder luftgespeistes und einer anerkannten Norm entsprechendes Atemgerät, wenn die Risikobeurteilung dies erfordert.

Code : D9070/E1

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 27 März 2015

DELTRON GRS BC TINTER - SUPER FINE LIQUID METAL

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Physikalischer Zustand : Flüssigkeit.

Farbe : Nicht verfügbar.

Geruch : Nicht verfügbar.

Geruchsschwelle : Nicht verfügbar.

pH-Wert : Nicht verfügbar.

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : Nicht verfügbar.

Siedebeginn und Siedebereich : >37.78°C

Flammpunkt : Geschlossenem Tiegel: 15°C

Verdampfungsgeschwindigkeit : Nicht verfügbar.

Material fördert die Verbrennung. : Ja.

Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : Nicht verfügbar.

Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen : Größter bekannter Bereich: Unterer Wert: 1.8% Oberer Wert: 11.5% (Butanon)

Dampfdruck : Höchster bekannter Wert: 10.5 kPa (78.8 mm Hg) (bei 20°C) (Butanon).
Gewichteter Mittelwert: 1.28 kPa (9.6 mm Hg) (bei 20°C)

Dampfdichte : Höchster bekannter Wert: 5.5 (Luft = 1) (2-Butoxyethylacetat).
Gewichteter Mittelwert: 4.17 (Luft = 1)

Relative Dichte : 0.92

Löslichkeit(en) : In den folgenden Materialien unlöslich: kaltes Wasser.

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Nicht verfügbar.

Selbstentzündungstemperatur : Nicht verfügbar.

Zersetzungstemperatur : Nicht verfügbar.

Viskosität : Kinematisch (40°C): >0.21 cm²/s

Explosive Eigenschaften : Nicht verfügbar.

Oxidierende Eigenschaften : Nicht verfügbar.

9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen.

Code : D9070/E1

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 27 März 2015

DELTRON GRS BC TINTER - SUPER FINE LIQUID METAL

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** : Kann bei Exposition gegenüber hohen Temperaturen gefährliche Zersetzungsprodukte bilden.
Schutzvorschriften in Abschnitt 7 und 8 beachten.
- 10.5 Unverträgliche Materialien** : Von folgenden Stoffen fernhalten, um starke exotherme Reaktionen zu vermeiden: Oxidationsmittel, starke Laugen, starke Säuren.
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Rauch, Stickoxide.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
2-Methoxy-1-methylethylacetat	LD50 Dermal	Kaninchen	>5 g/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	8532 mg/kg	-
n-Butylacetat	LC50 Einatmen Dampf	Ratte	>21.1 mg/l	4 Stunden
	LC50 Einatmen Dampf	Ratte	2000 ppm	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	>17600 mg/kg	-
Xylol	LD50 Oral	Ratte	10.768 g/kg	-
	LC50 Einatmen Gas.	Ratte	6670 ppm	4 Stunden
	LC50 Einatmen Dampf	Ratte	5000 ppm	4 Stunden
4-Methylpentan-2-on	LD50 Dermal	Kaninchen	>1.7 g/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	4.3 g/kg	-
	LC50 Einatmen Dampf	Ratte	32772 mg/m ³	4 Stunden
2-Butoxy-ethylacetat	LD50 Oral	Ratte	2.08 g/kg	-
	LD50 Dermal	Kaninchen	1.48 g/kg	-
Butanon	LD50 Oral	Ratte	1.6 g/kg	-
	LC50 Einatmen Dampf	Ratte	11243 ppm	4 Stunden
Ethylbenzol	LD50 Dermal	Kaninchen	6480 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	2737 mg/kg	-
	LC50 Einatmen Dampf	Ratte	4000 ppm	4 Stunden
Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat	LD50 Dermal	Kaninchen	17.8 g/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	3.5 g/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	3.125 g/kg	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Schätzungen akuter Toxizität

Code : D9070/E1	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum : 27 März 2015
DELTRON GRS BC TINTER - SUPER FINE LIQUID METAL	

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Wirkungsweg	ATE-Wert
Dermal	4830.2 mg/kg
Einatmen (Gase)	44462.6 ppm
Einatmen (Dämpfe)	43.03 mg/l

Reizung/Verätzung

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Sensibilisierung

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Mutagenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Karzinogenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Reproduktionstoxizität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Teratogenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositiosweg	Zielorgane
<input checked="" type="checkbox"/> Butylacetat	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Narkotisierende Wirkungen
4-Methylpentan-2-on	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Atemwegsreizung
Butanon	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Narkotisierende Wirkungen

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht verfügbar.

Aspirationsgefahr

Nicht verfügbar.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : Nicht verfügbar.

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

Einatmen : Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Verschlucken : Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen.

Hautkontakt : Verursacht Hautreizungen. Wirkt hautentfettend.

Augenkontakt : Verursacht schwere Augenreizung.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Code : D9070/E1

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 27 März 2015

DELTRON GRS BC TINTER - SUPER FINE LIQUID METAL

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Einatmen : Zu den Symptomen können gehören:
Übelkeit oder Erbrechen
Kopfschmerzen
Schläfrigkeit/Müdigkeit
Schwindel/Höhenangst
Bewusstlosigkeit

Verschlucken : Keine spezifischen Daten.

Hautkontakt : Zu den Symptomen können gehören:
Reizung
Rötung
Austrocknung
Rissbildung

Augenkontakt : Zu den Symptomen können gehören:
Schmerzen oder Reizung
Tränenfluss
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.

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Allgemein : Anhaltender oder wiederholter Kontakt kann die Haut entfetten und zu Reizungen, Reißen und/oder Dermatitis führen.

Karzinogenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Mutagenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Teratogenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Auswirkungen auf die Entwicklung : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Sonstige Angaben : Nicht verfügbar.

Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor. Das Gemisch wurde nach der konventionellen Methode der Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG bewertet und entsprechend seinen toxikologischen Gefahren eingestuft. Siehe Abschnitt 2 und 3 für Details.

Die Einwirkung von Lösemitteldämpfen oberhalb des Arbeitsplatz-Grenzwertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane und Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit und in

Code : D9070/E1	Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 27 März 2015
DELTRON GRS BC TINTER - SUPER FINE LIQUID METAL	

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

schweren Fällen Bewußtlosigkeit.

Lösungsmittel können einige der obigen Wirkungen bei Absorption durch die Haut hervorrufen. Wiederholter oder langanhaltender Kontakt mit dem Gemisch kann den Entzug des natürlichen Fett aus der Haut verursachen und zu einer nichtallergischen Kontaktdermatitis sowie der Absorption durch die Haut führen.

Spritzen in die Augen können Reizungen und reversible Schäden verursachen.

Einnahme kann Übelkeit, Durchfall und Erbrechen verursachen.

Dies berücksichtigt, wenn bekannt, verzögerte und sofortige Auswirkungen sowie chronische Auswirkungen der Bestandteile, durch kurzfristige und langfristige Exposition über orale, inhalative und dermale Expositionswege sowie Augenkontakt.

Enthält Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
2-Methoxy-1-methylethylacetat Ethylbenzol	Akut LC50 161 mg/l Frischwasser	Fisch	96 Stunden
	Akut LC50 150 bis 200 mg/l Frischwasser	Fisch - Lepomis macrochirus - Young of the year	96 Stunden

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Xylol	-	-	Leicht
Ethylbenzol	-	-	Leicht

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP _{ow}	BCF	Potential
<input checked="" type="checkbox"/> 2-Methoxy-1-methylethylacetat	0.56	-	niedrig
n-Butylacetat	1.78	-	niedrig
Xylol	3.16	7.4 bis 18.5	niedrig
4-Methylpentan-2-on	1.31	-	niedrig
2-Butoxy-ethylacetat	1.51	-	niedrig
Butanon	0.29	-	niedrig
Ethylbenzol	3.15	79.43	niedrig

12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K_{oc}) : Nicht verfügbar.

Mobilität : Nicht verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

German (DE)	Germany	Deutschland	15/20
--------------------	----------------	--------------------	--------------

Code : D9070/E1	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum : 27 März 2015
DELTRON GRS BC TINTER - SUPER FINE LIQUID METAL	

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

PBT : Nicht anwendbar.
vPvB : Nicht anwendbar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

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 zur 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 : Ja.

Europäischer Abfallkatalog (EAK)

Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung
08 01 11*	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

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.

Verpackungsart	Europäischer Abfallkatalog (EAK)
Behälter	15 01 04 Verpackungen aus Metall

Besondere Vorsichtsmaßnahmen : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Dampf aus den Produktrückständen kann innerhalb des Behälters eine hoch entzündliche oder explosive Atmosphäre bilden. Gebrauchte Behälter nicht aufschneiden oder schleifen, bevor diese innen nicht gründlich gereinigt worden sind. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

14. Angaben zum Transport

Code	: D9070/E1	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 27 März 2015
DELTRON GRS BC TINTER - SUPER FINE LIQUID METAL			

14. Angaben zum Transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-Nummer	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	FARBE	FARBE	PAINT	PAINT
14.3 Transportgefahrenklassen	3	3	3	3
14.4 Verpackungsgruppe	II	II	II	II
14.5 Umweltgefahren Meeresschadstoffe	Nein. Nicht anwendbar.	Nein. Nicht anwendbar.	No. Not applicable.	No. Not applicable.

Zusätzliche Informationen

ADR/RID : Nicht angegeben.
Tunnelcode : (D/E)
ADN : Nicht angegeben.
IMDG : Nicht angegeben.
IATA : Nicht angegeben.

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.

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 anwendbar.

Sonstige EU-Bestimmungen

Nationale Vorschriften

Lagerklasse (TRGS 510) : 3

German (DE)	Germany	Deutschland	17/20
-------------	---------	-------------	-------

Code : D9070/E1

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 27 März 2015

DELTRON GRS BC TINTER - SUPER FINE LIQUID METAL

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- Störfallverordnung** : Zutreffend. Kategorie: 7b Leichtentzündbare Flüssigkeit.
- Wassergefährdungsklasse** : Klasse 2 Anhang Nr. 4
- Referenzen** : Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (BlmSchG) (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft) ; Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Änderung der Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe (2005) ; Gesetz über explosionsgefährliche Stoffe (Sprengstoffgesetz - SprengG) ; Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend (JArbSchG). ; Gesetz zur Umsetzung der Richtlinie 2003/105/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2003 zur Änderung der Richtlinie 96/82/EG des Rates zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen (Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfall-Verordnung - 12. BImSchV))
; Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Chemikalienagentur, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission ; Gefahrgutverordnung Straße (GGVS) [Europäisches Übereinkommen vom 30. September 1957 über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR)] ; Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter auf dem Rhein (ADN) ; Verordnung zur ergänzenden Umsetzung der EG-Mutterschutz-Richtlinie (MuSchRiV – Mutterschutzrichtlinienverordnung)
Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (AVV - Abfallverzeichnis-Verordnung) ; Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (Gefahrstoffverordnung - GefStoffV) ; Verordnung über Verbote und Beschränkungen des Inverkehrbringens gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse nach dem Chemikaliengesetz (Chemikalien-Verbotsverordnung - ChemVerbotsV) ; Technische Regeln für Gefahrstoffe: : Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe (TRGS 905)
; Technische Regeln für Gefahrstoffe: Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

15.2 : Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.
Stoffsicherheitsbeurteilung

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

Volltext der abgekürzten H-Sätze : H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
(dermal)
H315 Verursacht Hautreizungen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.




Code : D9070/E1

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 27 März 2015

DELTRON GRS BC TINTER - SUPER FINE LIQUID METAL

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

	H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
	H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen. (inhalation)
	H335	Kann die Atemwege reizen.
	H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
	H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
	H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]	 Acute Tox. 4, H312	AKUTE TOXIZITÄT (Dermal) - Kategorie 4
	Acute Tox. 4, H332	AKUTE TOXIZITÄT (Einatmen) - Kategorie 4
	Aquatic Acute 1, H400	AKUT GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
	Aquatic Chronic 1, H410	LANGFRISTIG GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
	Eye Irrit. 2, H319	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2
	Flam. Liq. 2, H225	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2
	Flam. Liq. 3, H226	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 3
	Skin Irrit. 2, H315	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2
	Skin Sens. 1, H317	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1
	STOT SE 3, H335	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) (Atemwegsreizung) - Kategorie 3
	STOT SE 3, H336	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) (Narkotisierende Wirkungen) - Kategorie 3
Volltext der abgekürzten R-Sätze	 R11- Leichtentzündlich.	
	R10- Entzündlich.	
	R20- Gesundheitsschädlich beim Einatmen.	
	R20/21- Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut.	
	R36- Reizt die Augen.	
	R38- Reizt die Haut.	
	R36/37- Reizt die Augen und die Atmungsorgane.	
	R43- Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.	
	R66- Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.	
	R67- Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	
	R50/53- Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.	
Volltext der Einstufungen [DSD/DPD]	F - Leichtentzündlich	
	Xn - Gesundheitsschädlich	
	Xi - Reizend	
	N - Umweltgefährlich	
	 F225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
	H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
	H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
	H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt. (dermal)
	H315	Verursacht Hautreizungen.
	H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
	H319	Verursacht schwere Augenreizung.
	H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
	H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen. (inhalation)
	H335	Kann die Atemwege reizen.
	H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
	H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
	H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Code : D9070/E1

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 27 März 2015

DELTRON GRS BC TINTER - SUPER FINE LIQUID METAL

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Acute Tox. 4, H312	AKUTE TOXIZITÄT (Dermal) - Kategorie 4
Acute Tox. 4, H332	AKUTE TOXIZITÄT (Einatmen) - Kategorie 4
Aquatic Acute 1, H400	AKUT GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
Aquatic Chronic 1, H410	LANGFRISTIG GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
Eye Irrit. 2, H319	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2
Flam. Liq. 2, H225	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2
Flam. Liq. 3, H226	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 3
Skin Irrit. 2, H315	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2
Skin Sens. 1, H317	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1
STOT SE 3, H335	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) (Atemwegsreizung) - Kategorie 3
STOT SE 3, H336	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) (Narkotisierende Wirkungen) - Kategorie 3

Historie

**Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum** : 27 März 2015

Datum der letzten Ausgabe : 31 Dezember 2014

Erstellt durch : EHS

Version : 6

Haftungsausschluss

Die in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen basieren auf dem aktuellen wissenschaftlichen und technischen Wissensstand. Der Zweck dieser Informationen ist es Aufmerksamkeit auf die Gesundheits- und Sicherheitsaspekte in Bezug auf das von uns gelieferte Produkt zu richten, sowie Vorsorgemassnahmen für Lagerung und Handhabung des Produktes zu empfehlen. Es wird keine Gewährleistung oder Garantie in Bezug auf die Produkteigenschaften zugesichert. Für die Nichtbeachtung der in diesem Datenblatt beschriebenen Vorsorgemassnahmen oder jeglichen Fehlgebrauch wird keine Haftung übernommen.