

# SICHERHEITSDATENBLATT

## Abschnitt 1: Substanz-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Template E

### 1.1 Produktidentifikator

<b>Produktname:</b>	Serie 100, 200, 300, 500, R, RMA, RA, NC, NCLR Harzbasiertes Lötflusmittel
<b>Produktcodes:</b>	Harzbasiertes Lötflusmittel
<b>Synonym:</b>	FluxPlus
<b>Hersteller-MSDS-Nummer:</b>	Template E

### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemisches und Verwendungen, von denen abgeraten wird:

<b>Produktbeschränkungen:</b>	Lötflusmittel
-------------------------------	---------------

### 1.3 Lieferanten-Informationen

<b>Name des Herstellers:</b>	Nordson EFD LLC
<b>Herstelleradresse 1:</b>	40 Catamore Boulevard
<b>Hersteller-Ort:</b>	East Providence
<b>Hersteller-Staat:</b>	Rhode Island
<b>Hersteller-PLZ:</b>	02914
<b>Hersteller-Land:</b>	USA
<b>Telefon (Firma):</b>	+1-401-431-7000

### 1.4 Notrufnummer

<b>Notruf:</b>	Chemtrec (Transportation) +1-800-424-9300 Outside USA +1-703-527-3887
<b>Versionsdatum:</b>	2016-05-06 17:36:17

## Abschnitt 2: MÖGLICHE GEFAHREN

Template E

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemisches

#### 2.1.1. Einstufung gemäß Richtlinie (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

<b>GHS Klasse Sätze:</b>	Serious Eye Damage Kategorie 1. Karzinogenität Kategorie 2. Hautreizung Kategorie 2.
--------------------------	--

#### 2.2 Kennzeichnungselemente:



<b>Signalwörter:</b>	GEFAHR
<b>Gefahrenhinweise:</b>	Verursacht schwere Augenschädigung Verdacht auf Krebserrregung. Verursacht Hautreizung
<b>Sicherheitshinweise:</b>	Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Nicht handhaben, bevor alle Sicherheitsvorkehrungen gelesen und verstanden wurden. Hände nach dem Gebrauch gründlich waschen. Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser abwaschen. BEI AUGENKONTAKT: Mehrere Minuten vorsichtig mit Wasser spülen. Ggf. Kontaktlinsen entfernen, falls einfach möglich. Spülung fortsetzen. Bei Exposition oder Besorgnis: Ärztliche Hilfe hinzuziehen. Unverzüglich GIFTKONTROLLZENTRUM oder Arzt benachrichtigen.

Bei Auftreten von Hautreizung: Ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
 Kontaminierte Kleidungsstücke ausziehen und vor Wiederverwendung waschen.  
 Unter Verschluss lagern.  
 Inhalt/Behälter unter Beachtung der örtlichen Bestimmungen entsorgen.

### 2.3 Andere Gefahren

#### Andere Mögliche Gesundheitseffekte:

Kontakt mit Löt Rauch und -dämpfen kann die Augen, Atmungsorgane und Haut reizen.

## Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Template E

### 3.2 Gemische:

Bezeichnung des Inhaltsstoffes	CAS-Nummer	Prozentanteil des Inhaltsstoffes	EC-Nummer	Kommentare
Gehärtetes Harz	65997-06-0	48.0 - 48.9		
Eye Irrit. 2				
Diethanolamin	111-42-2	0 - 0.8		
Acute Oral 4   Skin Irrit. 2   Eye Dam. 1   Carcin. 2   STOTRE2_ri				
Salicylsäure	69-72-7	0 - 1.5		
Acute Oral 4   Acute Dermal 4   Eye Dam. 1				
Azelainsäure	123-99-9	0 - 1.6		
Aqua Ch. 3				
alpha-Terpineol	98-55-5	36.5 - 40.6		
Eye Irrit. 2				
Tetramethydecynediol-Ethoxylat	9014-85-1	0 - 0.7		
Eye Irrit. 2   STOTSE3				
Malonsäure	141-82-2	0 - 2.2		
Acute Oral 4   Eye Dam. 1				

## Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Template E

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahme

- Augenkontakt:** Augen sofort 15 bis 20 Minuten mit reichlich Wasser spülen. Bei Fortdauern der Reizung oder Symptome übermäßiger Exposition ist ärztliche Hilfe hinzuzuziehen.
- Hautkontakt:** Haut sofort mit Seife und reichlich Wasser waschen. Bei auftretender oder anhaltender Reizung ärztliche Hilfe hinzuzuziehen.
- Inhalation:** Bei Einatmung an die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand durch ausgebildetes Personal künstlich beatmen oder Sauerstoff verabreichen. Sofort ärztliche Hilfe hinzuzuziehen.
- Einnahme:** Bei Verschlucken KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt oder Giftkontrollzentrum benachrichtigen. Einer bewusstlosen Person darf keinesfalls etwas über den Mund verabreicht werden.

### 4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Sonstige Erste Hilfe:** Kontakt mit Löt Rauch und -dämpfen kann die Augen, Atmungsorgane und Haut reizen.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe und Spezialbehandlung erforderlich

- Hinweis für Ärzte:** Allgemeine Unterstützungsmaßnahmen ergreifen und symptomatisch behandeln.

## Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Template E

## 5.1 Löschmittel

**Löschmittel:** Zum Löschen von Bränden, bei denen auch dieses Material betroffen ist alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid, Trockenlöschmittel, Wasserdampf oder Wasserstrahl verwenden.

## 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

**Gefährliche Verbrennungsnebenprodukte:** Kann Kohlenmonoxid, Kohlendioxid und andere giftige Dämpfe bilden. Bei hohen Temperaturen können Metaldämpfe freigesetzt werden.

**Ungewöhnliche Brandgefahren:** Flussmittel im Lot kann beim Löten mit einer Flamme brennen

**Stoßempfindlichkeit:** Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreuung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken

## 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

**Schutzausrüstung:** Wie bei jedem Brand autonomes Atemgerät gemäß Zulassung durch MSHA/NIOSH oder ähnliches und volle Schutzausrüstung tragen.

## Abschnitt 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

Template E

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

**Personal-Schutzmaßnahmen:** Betroffenen Bereich evakuieren und unnötige und ungeschützte Personen fernhalten.,Einatmen von Dämpfen, Nebel oder Rauch vermeiden.,Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

**Umweltschutzmaßnahmen:** Abfluss in Regenwasserkanäle, Gräben und Gewässer vermeiden.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

**Verfahren zur Eindämmung:** Geschmolzenes Lötmedium verfestigt sich beim Abkühlen und kann abgekratzt werden.

**Verfahren zur Säuberung:** Das beim Abkühlen verfestigte Lötmedium kann abgekratzt werden.,Bei Verwendung eines Schneidbrenners zum Trennen großer Teile achtgeben, dass kein Rauch eingeatmet wird.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

**Sonstige Schutzmaßnahmen gegen Austritt:** Kapitel 8 enthält Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung

## Abschnitt 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

Template E

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Handhabung:** Unter angemessener Belüftung verwenden. Einatmen von Rauch und Dämpfen vermeiden. Nur gemäß Anleitung verwenden.

**Besondere Behandlung:** Nicht in Anlagen ohne ausreichende Belüftung verwenden.

**Hygienemaßnahmen:** Einatmen von Dämpfen, Nebel oder Rauch vermeiden.,Hände nach dem Gebrauch gründlich waschen.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

**Lagerung:** Zwischen 4 °C und 10 °C lagern. Behälter geschlossen halten. Nicht zusammen mit Lebensmitteln lagern

### 7.3 Spezifische Endanwendung(en)

## Abschnitt 8: Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

Template E

### 8.1 Zu überwachende Parameter

### 8.2 Überwachung der Exposition

**Gestaltung technischer Anlagen:** Angemessene technische Kontrollvorrichtungen wie Prozesseinkapselungen, lokale Entlüftung oder dergleichen verwenden, um Konzentrationen in der Luft unter den empfohlenen Expositionsgrenzen zu halten.,Wo derartige Systeme

unwirksam sind, müssen geeignete persönliche Schutzeinrichtungen getragen werden, die zufriedenstellend arbeiten und die OSHA- oder andere anerkannte Normen erfüllen. Lokale Verfahren zur Auswahl, Schulung, Inspektion und Wartung bzgl. der persönlichen Schutzausrüstung sind zu beachten.

<b>Augenschutz:</b>	Schutzbrille mit Seitenschutz
<b>Handschutz:</b>	Angemessene Schutzhandschuhe tragen. Angaben zur Durchlässigkeit sind den Daten des Handschuhherstellers zu entnehmen.
<b>Atemschutz:</b>	Wenn die Lüftung nicht zur Beseitigung von Dämpfen aus der Atemzone ausreicht, sollte eine Atemschutzmaske mit Sicherheitszulassung oder ein autonomes Atemgerät getragen werden.
<b>Hygienemaßnahmen:</b>	Einatmen von Dämpfen, Nebel oder Rauch vermeiden., Hände nach dem Gebrauch gründlich waschen.

## Abschnitt 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Template E

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

<b>Farbe:</b>	grau
<b>Geruch:</b>	Leicht
<b>pH:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Schmelztemperatur:</b>	> 100 °C (> 212 °F)
<b>Siedetemperatur:</b>	124-198°C (255 - 388 deg F)
<b>Flammpunkt:</b>	> 76 °C (>169 °F)
<b>Zündtemperatur:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Untere Flammgrenze:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Obere Flammgrenze:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Dampfdruck:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Dampfdichte:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Dichte:</b>	>4 g/cm <sup>3</sup> (@ 20 °C (68 °F))
<b>Löslichkeit:</b>	unlöslich
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Verteilungskoeffizient:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Prozent flüchtig:</b>	Nicht bestimmt.
<b>VOC-Inhalt:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Viskosität:</b>	400-1000kcPs

### 9.2 Sonstige Angaben

<b>Hinweis aus Kapitel 9:</b>	Kein(e,er)
-------------------------------	------------

## Abschnitt 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

Template E

### 10.1 Reaktivität

<b>Reaktivität:</b>	Unzutreffend.
---------------------	---------------

### 10.2 Chemische Stabilität

<b>Chemische Stabilität:</b>	Stabil bei normalen Temperaturen und Drücken
------------------------------	--

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

<b>Gefährliche Polymerisation:</b>	Nicht berichtet.
------------------------------------	------------------

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

<b>Zu vermeidende Bedingungen:</b>	Hohe Temperaturen, hohe Luftfeuchtigkeit
------------------------------------	--

## 10.5 Unverträgliche Stoffe

**Zu vermeidende Stoffe:** Kann mit konzentrierten Säuren reagieren. Silber ist unverträglich mit Wasserstoffperoxid und reagiert mit verdünnter Salpetersäure und konzentrierter Schwefelsäure

## Abschnitt 11: ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE

Template E

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Gehärtetes Harz:

**Toxizität bei Einnahme:** Oral - Ratte LD50 - Letale Dosis, 50 Prozent tödlich: >32000 mg/kg [Einzelheiten zu giftigen Wirkungen nur bzgl. tödlicher Dosierung gemeldet.] (RTECS)

#### alpha-Terpineol:

**Toxizität bei Einnahme:** Oral - Ratte LD50 - Letale Dosis, 50 Prozent tödlich: 3.2 gm/kg [Einzelheiten zu giftigen Wirkungen nur bzgl. tödlicher Dosierung gemeldet.] (RTECS)

#### Salicylsäure:

**Hauttoxizität:** Aufbringung auf die Haut - Ratte LD50 - Letale Dosis, 50 Prozent tödlich: >2 gm/kg [Leber - Sonstige Veränderungen Haut und Hautanhangsgebilde - Haar] (RTECS)

#### Azelainsäure:

**Toxizität für die Augen:** Verabreichung in das Auge - Kaninchen Standard-Draize-Test: 3 mg [Leicht] (RTECS)

**Toxizität bei Einnahme:** Oral - Ratte LD50 - Letale Dosis, 50 Prozent tödlich: >5 gm/kg [Einzelheiten zu giftigen Wirkungen nur bzgl. tödlicher Dosierung gemeldet.] (RTECS)

**Mögliche Gesundheitseffekte:** Kontakt mit Löt Rauch und -dämpfen kann die Augen, Atmungsorgane und Haut reizen.

**Kontaktweg:** Augen. Haut. Einatmung. Einnahme.

## Abschnitt 12: Angaben zur Ökologie

Template E

### 12.1 Toxizität

**Ökotoxizität:** Giftig für Wasserorganismen mit Langzeitwirkungen

**Wirkung des Materials auf Pflanzen/Tiere:** In hoher Konzentration kann dieses Produkt gefährlich für Pflanzen und Tiere sein.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

**Bioabbau:** Flussmittel ist biologisch abbaubar.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

**Bioakkumulation:** Nicht bestimmt.

### 12.4 Mobilität im Boden

**Mobilität in Umweltmedien:** Nicht bestimmt.

## Abschnitt 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Template E

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

**Abfallentsorgung:** Vor der Entsorgung sind die Richtlinien der amerikanischen Umweltschutzbehörde in 40 CFR Teil 261.3 in Bezug auf die Klassifikation von gefährlichem Abfall zu konsultieren. Es ist ggf. auch die Einhaltung der staatlichen und lokalen Abfallvorschriften od

## Abschnitt 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

Template E

DOT-Transportbezeichnung:	Nicht reguliert.
DOT-UN-Nummer:	Nicht reguliert.
IMDG-Transportbezeichnung:	Nicht reguliert.
IMDG-UN-Nummer:	Nicht reguliert.
IATA-Transportbezeichnung:	Nicht reguliert.
IATA-UN-Nummer:	Nicht reguliert.
RID/ADR-Transportbezeichnung:	Nicht reguliert.
RID/ADR-UN-Nummer:	Nicht reguliert.

## Abschnitt 15: VORSCHRIFTEN

Template E

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

#### Regulatory - Product Based:

##### Kanada-WHMIS:

Kontrolliert – Klasse – Ätzendes Material

##### Canada Reg. Status:

Dieses Produkt wurde entsprechend den Risikokriterien der Vorschriften für kontrollierte Produkte eingestuft; dieses Datenblatt zur Materialsicherheit enthält alle von diesen Vorschriften geforderten Angaben.

#### Regulatory - Ingredient Based:

##### Gehärtetes Harz:

Kanada DSL: Aufgeführt

TSCA-Inventarstatus: Aufgeführt

##### Salicylsäure:

Kanada DSL: Aufgeführt

TSCA-Inventarstatus: Aufgeführt

##### Azelainsäure:

Kanada DSL: Aufgeführt

TSCA-Inventarstatus: Aufgeführt

##### alpha-Terpineol:

Kanada DSL: Aufgeführt

TSCA-Inventarstatus: Aufgeführt

##### Malonsäure:

Kanada DSL: Aufgeführt

TSCA-Inventarstatus: Aufgeführt

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

## Abschnitt 16: Weitere Informationen

Template E

Versionsdatum:	2016-05-06 17:36:17
Haftungsausschluss:	Die hierin enthaltenen Informationen basieren auf als genau eingestuftem Daten. Wir übernehmen jedoch keine ausdrückliche oder stillschweigende Garantie für die Genauigkeit dieser Daten oder der Ergebnisse, die aus deren Nutzung abgeleitet werden. Des Weiteren übernimmt Nordson EFD LLC keine Haftung für Verletzungen des Endkunden, die unmittelbar durch

das Material verursacht wurden, auch wenn alle Sicherheitsverfahren eingehalten wurden. Der Endkunde übernimmt das Risiko, das durch den Gebrauch des Materials entsteht.

HMIS:

<b>Health</b>	<b>2</b>
<b>Flammability</b>	<b>1</b>
<b>Reactivity</b>	<b>0</b>
<b>PPE</b>	<b>X</b>

Chronic Health Hazard

Urheberrecht © 1996-2016 Actio Corporation. Alle Rechte vorbehalten.