

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

1.1. Produktidentifikator:

Handelsname des Produkts: ERISYS* RN-25
Produktnummer von Unternehmen: RN25
REACH Registrierungsnummer: Gemische
Andere Bezeichnungen: Nicht erhältlich

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

Verwendungen: Epoxidharz.
Verwendungen von denen abgeraten wird: Nicht angegeben

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:

Hersteller/Lieferanten: CVC Thermoset Specialties
844 N. Lenola Road
Moorestown, New Jersey 08057
USA
Telefon: +1-856-533-3000
FAX: +1-856-533-3003

EU Alleinvertreter: Penman Consulting bvba
Avenue des Arts 10
B-1210 Brüssel
Belgien
Telefon: +32 (0) 2 305 0698
E-mail: pcbvba09@penmanconsulting.com
E-Mail: CTS.info@emeraldmaterials.com

Weitere Informationen über dieses Sicherheitsdatenblatt:

1.4. Notrufnummer:

ChemTel (24 Stunden): 1-800-255-3924 (USA); +1-813-248-0585 (außerhalb USA).

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs:

Produktklassifizierung gemäß EG-Verordnung 1272/2008 (CLP) in der aktuellen Fassung:

Reizung der Haut, Kategorie 2, H315
Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1, H317
Augenreizung, Kategorie 2, H319
Keimzellmutagenität, Kategorie 2, H341
Karzinogenität, Kategorien 2, H351
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 1, H372
Gewässergefährdend, chronisch gewässergefährdend der Kategorie 2, H411

2.2. Kennzeichnungselemente:

Produktkennzeichnung gemäß EG-Verordnung 1272/2008 (CLP) in der aktuellen Fassung:

CLP-Kennzeichnung -Enthält: Resorcinoldiglycidylether, Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (BPFDFGE)

Gefahrenpiktogramme:**Signalwörter:**

Gefahr

Gefahrenhinweise:

H315 Verursacht Hautreizungen.
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
 H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
 H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise:

P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
 P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
 P264 Nach Gebrauch Haut gründlich waschen.
 P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
 P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
 P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
 P302+P352 BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
 P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
 P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
 P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
 P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
 P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

Ergänzende Informationen:

Keine zusätzlichen Informationen

Sicherheitshinweise werden in Übereinstimmung mit dem global harmonisierten System der Vereinten Nationen zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien (GHS) - Anhang III angegeben und ECHA Leitlinien zu Kennzeichnung und Verpackung. Verordnungen in individuellen Staaten bzw. Regionen können bestimmen, welche Erklärungen auf dem Produktetikett erforderlich sind. Siehe Produktetikett für spezifische Angaben.

2.3. Sonstige Gefahren:**PBT/vPvB-Kriterien:**

Nicht erhältlich

Sonstige Gefahren:

Keine zusätzlichen Informationen

Siehe Abschnitt 11 bezüglich toxikologischer Informationen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische:**

<u>CAS-Nr.</u>	<u>Chemischen Bezeichnung</u>	<u>Gewicht %</u>	<u>Einstufung</u>	<u>H-Sätze</u>
0028064-14-4	Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (BPFDE)	75-<85	Aquatic Chronic 2- Skin Irrit. 2- Skin Sens. 1	H315-317-411
0000101-90-6	Resorcinoldiglycidylether	20-<25	Acute Tox. 4 Dermal- Acute Tox. 4 Oral- Aquatic Chronic 2- Carc. 2- Eye Irrit. 2- Muta. 2- Skin Irrit. 2- Skin Sens. 1- STOT RE 1	H302-312-315-317-319-341-351-372-411
<u>CAS-Nr.</u>	<u>Chemischen Bezeichnung</u>	<u>Gewicht %</u>	<u>REACH Registrierungsnummer</u>	<u>EG/Listen Nummer</u>

<u>CAS-Nr.</u>	<u>Chemischen Bezeichnung</u>	<u>Gewicht %</u>	<u>REACH Registrierungsnummer</u>	<u>EG/Listen Nummer</u>
0028064-14-4	Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (BPFEDGE)	75-<85	01-2119454392-40-0021	500-006-8
0000101-90-6	Resorcinoldiglycidylether	20-<25	Nicht erhältlich	202-987-5

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Text der H-Sätze (Gefährdung) (EC 1272/2008).

Hinweise: FORMALDEHYDE, OLIGOMERIC REACTION PRODUCTS WITH 1-CHLORO-2,3-EPOXYPROPANE AND PHENOL (BPFEDGE, Epoxy-Phenol-Novolac-Harz): Alternative CAS# 9003-36-5 (500-006-8).

Die angegebenen Mengen sind typisch und stellen keine Spezifikation dar. Die restlichen Bestandteile sind entweder geschützt, ungefährlich und/oder in Mengen vorhanden, die unter den Meldepflichtgrenzen liegen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen:

Allgemeines: Falls Reizungen oder andere Symptome nach Exposition irgendwelcher Art auftreten oder bestehen sollten, so ist die betroffene Person aus dem entsprechenden Bereich zu entfernen. Arzt aufsuchen.

Augenkontakt: Spülen Sie sofort Augen mit Überfluß sauberen Wassers für eine ausgedehnte Zeit, nicht weniger als fünfzehn (15) Minuten. Spülen Sie länger, wenn es irgendeine Anzeige restlicher Chemikalie im Auge gibt. Um angemessenes Ausspülen der Augen sicherzustellen, Augenlider mit den Fingern auseinander halten und die Augen in einer Kreisbewegung rollen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Hautkontakt: Kontaminierte Kleidung und Schuhe sofort entfernen. Den betroffenen Bereich gründlich mit reichlich Seife und Wasser auswaschen, bis keine Überreste der Chemikalie verbleiben (mindestens 15-20 Minuten). Kontaminierte Kleidung vor erneuter Verwendung waschen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Einatmen: Falls Wirkungen festgestellt werden, an die frische Luft bringen. Falls Atmung schwerfallen sollte, Sauerstoff verabreichen. Falls keine Atmung vorhanden ist, so ist künstliche Beatmung einzusetzen. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Verschlucken: Keinesfalls Erbrechen hervorrufen. Niemals einer Person, die nicht bei Bewußtsein ist, etwas oral verabreichen. Mund mit Wasser ausspülen. Sofort ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.

Schutz von Ersthelfern: Angemessene persönliche Schutzkleidung und -ausrüstung tragen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:

Benommenheit, Kopfschmerzen, Entzündung, Übelkeit. Bereits bestehende Sensibilisierung, Haut- und / oder respiratorischen Erkrankungen oder Erkrankungen können sich verschlechtern. Siehe Abschnitt 11 bezüglich weiterer Informationen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel:

Geeignete Löschmittel: Verwenden Sie Sprühwasser, ABC-Trockenlöschmittel, Schaum oder Kohlendioxid. Wasser oder Schaum kann zu Schaumbildung führen. Verwenden Sie Wasser, um dem Feuer ausgesetzte Behälter zu kühlen. Sprühwasser kann verwendet werden, um verschüttetes Material von der Gefahrenzone fortzuspülen.

Ungeeignete Löschmittel: Keine bekannt.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:

Ungewöhnliche Brand- und Explosionsgefahren: Das Produkt wird nicht als feuergefährlich betrachtet, brennt jedoch, wenn entzündet. Geschlossener Behälter kann zerbrechen (aufgrund von Druckbildung), wenn extremer Hitze ausgesetzt.

Gefährliche Verbrennungsprodukte: Bei der Verbrennung, beim Brand oder bei der Zersetzung werden möglicherweise

irritierende oder giftige Substanzen freigesetzt. Siehe Abschnitt 10 (10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte) bezüglich weiterer Informationen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung:

Druckbedarfgesteuertes (oder in einem anderen Überdruckmodus arbeitendes) Atemschutzgerät mit voller Gesichtsmaske sowie Schutzkleidung verwenden. Personal ohne angemessenen Atemschutz muß den Bereich verlassen, um substanzielle Exposition durch bei Entzündung, Verbrennung oder Zersetzung entstehende toxische Gase zu vermeiden. In abgeschlossenen oder schlecht gelüfteten Bereichen sind Atemschutzgeräte nicht nur während des Feuerbekämpfung, sondern auch während der Reinigungsarbeiten unmittelbar nach einem Feuer zu tragen.

Siehe Abschnitt 9 bezüglich weiterer Informationen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:

Siehe Abschnitt 8 für Empfehlungen zum Einsatz von persönlicher Schutzausrüstung. Falls in einem eingeschlossenen Bereich verschüttet, lüften. Eliminieren Sie alle Entzündungsquellen. Es ist persönliche Schutzausrüstung zu tragen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen:

Flüssigkeit nicht in öffentliche Kanalisation, Wassersysteme oder Oberflächengewässer spülen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Mit Hilfe von Sand, Erde oder anderen, nicht brennbaren Materialien eindämmen. Angemessene persönliche Schutzkleidung und -ausrüstung tragen. Verschüttungen mit einem inerten Material aufsaugen. Pulverförmiges Material zusammenkehren. Kontaminierte Kleidung wechseln und vor der Wiederverwendung waschen. Eliminieren Sie alle Entzündungsquellen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte:

Siehe Abschnitt 8 für Empfehlungen zur Verwendung persönlicher Schutzausrüstung und Abschnitt 18 für Abfallentsorgung.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:

Wie beim Umgang mit Chemikalien generell sind gute Labor- bzw. Arbeitsplatzpraktiken einzuhalten. Keine Schneide-, Stech- oder Schweißarbeiten am oder in der Nähe des Containers durchführen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder Kleidung bringen. Dampf nicht einatmen, Aerosol, Nebel oder Gas. Nicht einnehmen, kosten oder schlucken. Nach Handhabung dieses Produkts gründlich waschen. Vor dem Essen, Rauchen und vor der Benutzung der Toilette waschen. Nur bei guter Lüftung verwenden. Kontaminierte Kleidung vor erneuter Verwendung waschen. Mit diesem Produkt kontaminierte Schuhe entsorgen. Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen im Arbeitsbereich bereitstellen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:

Bei guter Lüftung kühl und trocken lagern. Vor Wärme schützen und von Zündquellen und offenen Flammen fernhalten. Dieses Material von inkompatiblen Substanzen entfernt lagern (siehe Abschnitt 10). Nicht in offenen, nicht etikettierten oder falsch etikettierten Behältern lagern. Wenn nicht in Gebrauch, Behälter verschlossen halten. Leere Behälter nur nach professioneller Reinigung oder Instandsetzung wiederverwenden. Leere Behälter enthalten Produktreste, die die Gefahren des Produkts zeigen können.

7.3. Spezifische Endanwendungen:

Keine zusätzlichen Informationen

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter:

Grenzwerte für berufsbedingte Exposition:

<u>Chemischen Bezeichnung</u>	<u>EU OELV</u>	<u>EU IOELV</u>	<u>ACGIH - TWA/ Höchstkonzentration</u>	<u>ACGIH - STEL</u>
Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (BPFGE)	N/E	N/E	N/E	N/E

<u>Chemischen Bezeichnung</u>	<u>EU OELV</u>	<u>EU IOELV</u>	<u>ACGIH - TWA/ Höchstkonzentration</u>	<u>ACGIH - STEL</u>
Resorcinoldiglycidylether	N/E	N/E	N/E	N/E
<u>Chemischen Bezeichnung</u>	<u>Germany MAK</u>	<u>Germany TRGS</u>	<u>Austria MAK</u>	<u>Austria TRK</u>
Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (BPFDE)	N/E	N/E	N/E	N/E
Resorcinoldiglycidylether	(skin) (skin sensitizer)	(haut)	(Sensibilisierung der Haut)	N/E
<u>Chemischen Bezeichnung</u>	<u>Schweiz OEL</u>			
Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (BPFDE)	N/E			
Resorcinoldiglycidylether	N/E			

N/E=Nicht etabliert (Für die angegeben Stoffe wurden für das aufgelistete Land, die Region oder die Organisation keine Expositionsgrenzwerte festgesetzt).

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung:**Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (BPFDE)**

<u>Bevölkerung</u>	<u>Form der</u>	<u>Akut (lokale)</u>	<u>Akut (systemische)</u>	<u>Langzeit (lokale)</u>	<u>Langzeit (systemische)</u>
Arbeitnehmer	Einatmen	N/E	N/E	N/E	29,39 mg/m ³
Arbeitnehmer	Haut	8,3 µg/cm ²	N/E	N/E	104,15 mg/kg Körpergewicht/Tag
Allgemeine Bevölkerung	Einatmen	N/E	N/E	N/E	8,7 mg/m ³
Allgemeine Bevölkerung	Haut	N/E	N/E	N/E	62,5 mg/kg Körpergewicht/Tag
Allgemeine Bevölkerung	Oral	N/E	N/E	N/E	6,25 mg/kg Körpergewicht/Tag

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNECs):**Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (BPFDE)**

<u>Kompartiment</u>	<u>PNEC</u>
Süßwasser	0,003 mg/L
Süßwassersediment	0,294 mg/kg dw
Seewasser	0,0003 mg/L
Seewassersediment	0,0294 mg/kg dw
Intermittierende Freisetzung	0,0254 mg/L
Boden	0,237 mg/kg dw
Kläranlagen (STP)	10 mg/L
Oral	Kein Potenzial für Bioakkumulation

N/E=Nicht etabliert; N/A=Nicht anwendbar (nicht erforderlich); bw=Körpergewichts; day=Tag; dw = Trockengewicht; ww = Nassgewicht.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen: Immer für wirksame Lüftung und, wenn notwendig, für lokale Saugventilation sorgen, um Sprühnebel, Aerosol, Rauchgase, Nebel und Dämpfe von den Arbeitern fernzuhalten, um ständiges Einatmen zu vermeiden. Die Belüftung muß ausreichen, um die Umgebungstemperatur am Arbeitsplatz unter die im Sicherheitsdatenblatt aufgeführte(n) Expositionsgrenze(n) zu halten.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung:

Augen-/Gesichtsschutz: Sicherheitsbrille oder Schutzbrille haben erfordert.

Handschutz: Hautkontakt beim Mischen oder Handhaben des Materials durch Tragen von undurchlässigen, chemikalienbeständigen Schutzhandschuhen vermeiden. Bei anhaltendem Eintauchen oder bei häufig wiederholtem Kontakt werden Handschuhe mit einer Durchdringungszeit des Handschuhmaterials von über 480 Minuten (Schutzklasse 6 oder höher) empfohlen. Für kurzzeitigen Kontakt oder bei Verspritzungen werden Handschuhe mit einer Durchdringungszeit des Handschuhmaterials von 30 Minuten oder mehr (Schutzklasse 2 oder höher) empfohlen. Empfohlene Materialien für Schutzhandschuhe: Butylkautschuk, Nitrilkautschuk, Neopren. Die zu verwendenden Schutzhandschuhe müssen die Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und die resultierende Norm EN 374 erfüllen. Die Tauglichkeit und die Haltbarkeit eines Handschuhs ist von der Nutzung abhängig (z. B. Häufigkeit und Dauer des Kontakts, Handhabung anderer Chemikalien, Chemikalienbeständigkeit des Handschuhmaterials und Geschicklichkeit des Benutzers). Sie sollten sich immer vom Hersteller der Handschuhe über das für Ihre Zwecke beste Handschuhmaterial beraten lassen.

Haut- und Körperschutz: Gute Labor- bzw. Arbeitsplatzpraktiken anwenden, einschließlich der Verwendung persönlicher Schutzausrüstung: Laborkittel, Sicherheitsbrille und Schutzhandschuhe.

Atemschutz: Bei Exposition durch Aerosol, Nebel, Sprühnebel, Spray, Rauch oder Dämpfe oberhalb der Expositionsgrenze muß ein geeignetes Atemschutzgerät mit Luftzufuhr getragen werden.

Weitere Informationen: Für diesen Arbeitsbereich werden Augenwaschstationen und Sicherheitsduschen empfohlen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition: Siehe Abschnitte 6 und 12.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften:

Form:	Flüssig	pH:	Nicht erhältlich
Aussehen:	Klar	relative Dichte:	1.21
Geruch:	Schwach	Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	Nicht erhältlich
Geruchsschwelle:	Nicht erhältlich	% Gew. flüchtiger Bestandteile:	Nicht erhältlich
Löslichkeit ins Wasser:	Nicht löslich	flüchtige Organische Substanzen:	Nicht erhältlich
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht erhältlich	Siedebereich °C:	Nicht erhältlich
Dampfdruck:	Nicht erhältlich	Siedebereich °F:	Nicht erhältlich
Dampfdichte:	Schwerer als Luft	Flammpunkt:	>177 °C (>350 °F) Geschlossenem Tiegel
Viskosität:	5000-6500 cps @ 25°C	Selbstentzündungstemperatur:	Nicht erhältlich
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt:	Nicht erhältlich	Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht Anwendbar (Flüssig)
oxidierende Eigenschaften:	Nicht oxidierende	Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen:	LFL/LEL: Nicht erhältlich
explosive Eigenschaften:	Nicht explosiv		UFL/UEL: Nicht erhältlich
Zersetzungstemperatur:	Nicht erhältlich		

9.2. Sonstige Angaben:

Die angegebenen Mengen stellen typische Werte dar und keine Spezifikation.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität:

Exotherme Reaktionen einschließlich Polymerisation können bei Kontakt mit Aminen, starken Säuren, starken Basen, Alkoholen, starken Oxidationsmitteln und übermäßiger Wärme eintreten.

10.2. Chemische Stabilität:

Dieses Produkt ist beständig.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

Gefährliche Polymerisierung tritt nicht auf. Dieses Produkt autopolymerisiert bei sehr hohen Temperaturen.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen:

Übermäßige Wärme und Zündquellen.

10.5. Unverträgliche Materialien:

Starke Säuren, Basen und Oxidationsmittel vermeiden. Kontakt mit Aminen vermeiden.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Thermische Zersetzung kann Rauch, Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Aldehyde und andere Produkte unvollständiger Verbrennung erzeugen. Phenolverbindungen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen:**Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen:**

Allgemeines: Durch umsichtige Verwendung von Schutzgeräten und Betriebsanweisungen kann man die Exposition verringern. Möglichkeit irreversiblen Schadens. Übermäßiger Effekt kann führen zur Depression des Zentralnervensystems. RESORCINOLDIGLYCIDYLETHER: Mögliche Krebsgefahr - auf der Basis von Tierdaten möglicherweise krebserregend.

Augen: Verursacht schwere Augenreizung.

Haut: Kann bei Absorption durch die Haut gefährdend wirken. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Verursacht Hautreizung.

Einatmen: Kann gesundheitsschädlich beim Einatmen. Die Inhalation hoher Dampfkonzentrationen kann Kopfschmerzen, Schläfrigkeit sowie Reizungen der Augen und der Atemwege verursachen.

Verschlucken: Beim Verschlucken möglicherweise gesundheitsschädlich. Ingestion kann Reizungen verursachen.

Informationen zur akuten Toxizität: Nicht klassifiziert (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt). Für dieses Material wurden keine Untersuchungen zur Toxizität durchgeführt. ATE (oral): >2000 - 5000 mg/kg. ATE (Haut): >2000 - 5000 mg/kg.

<u>Chemischen Bezeichnung</u>	<u>LC50 Einatmen</u>	<u>Spezies</u>	<u>LD50 Orale</u>	<u>Spezies</u>	<u>LD50 Haut</u>	<u>Spezies</u>
Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (BPFDE)	N/E	N/E	>5000 mg/kg	Ratte/erwachsen	>2000 mg/kg	Ratte/erwachsen
Resorcinoldiglycidylether	N/E	N/E	980 mg/kg	Maus	N/E	N/E

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Verursacht Hautreizungen - Kategorie 2.

<u>Chemischen Bezeichnung</u>	<u>Hautreizung</u>	<u>Spezies</u>
Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (BPFDE)	Reizend (OECD 404)	Kaninchen/erwachsen
Resorcinoldiglycidylether	Mäßige Reizung	Kaninchen/500 mg

Schwere Augenschädigung/-reizung: Verursacht schwere Augenreizung - Kategorie 2.

<u>Chemischen Bezeichnung</u>	<u>Augenreizung</u>	<u>Spezies</u>
Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (BPFDE)	Nicht reizend (OECD 405)	Kaninchen/erwachsen
Resorcinoldiglycidylether	Reizend	Kaninchen/erwachsen

Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Sensibilisierung der Haut - Kategorie 1.

<u>Chemischen Bezeichnung</u>	<u>Hautsensibilisierung</u>	<u>Spezies</u>
Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (BPFDE)	Sensibilisierungsmittel	Lokale Lymphknotentest (OECD 429)
Resorcinoldiglycidylether	Sensibilisierungsmittel	N/E

Karzinogenität: Kann vermutlich Krebs erzeugen - Kategorie 2. RESORCINOLDIGLYCIDYLETHER: Bei zweijährigen Sondenfütterungsstudien verursachte Resorcinoldiglycidylether Hyperkeratose und Hyperplasie des Vormagens in Ratten und Mäusen. Resorcinoldiglycidylether war für Ratten und Mäuse karzinogen und verursachte sowohl gutartige als auch bösartige Neoplasmen des Vormagens.

Keimzell-Mutagenität: Kann vermutlich genetische Defekte verursachen - Kategorie 2. RESORCINOLDIGLYCIDYLETHER: Bei In-vitro- und bei einigen In-vivo-Genotoxizitätstests wurde mutagene Aktivität beobachtet. FORMALDEHYDE, OLIGOMERIC REACTION PRODUCTS WITH 1-CHLORO-2,3-EPOXYPROPANE AND PHENOL (BPFDE): Bei In-vivo-Genotoxizitätstests wurde keine mutagene Aktivität beobachtet. Bei in-vitro Genotoxizitätstests wurde mutagene Aktivität beobachtet.

Reproduktionstoxizität: Nicht klassifiziert (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt). FORMALDEHYDE, OLIGOMERIC REACTION PRODUCTS WITH 1-CHLORO-2,3-EPOXYPROPANE AND PHENOL (BPFDE)-ÜBERTRAGUNG: Reproduktionstoxizität, Studie in Ratten (oral): NOAEL (no-observed adverse-effect-level, Dosis eines Stoffes ohne erkennbare nachteilige Wirkungen) von 750 mg/kg Körpergewicht/Tag. Entwicklungstoxizität: oral, Ratten - NOAEL 180 mg/kg Körpergewicht/Tag; haut, Kaninchen - NOAEL 300 mg/kg Körpergewicht/Tag.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition: Nicht klassifiziert (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt).

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition: Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition - Kategorie 1. RESORCINOLDIGLYCIDYLETHER: Untersuchung mit wiederholten Dosen: LOAEL (niedrigste Dosis eines Stoffes, bei der noch nachteilige Wirkungen beobachtet werden), oralen, Ratte, 2 Jahre - 12 mg/kg Körpergewicht/Tag (Hyperkeratose und Hyperplasie des Vormagens); LOAEL, haut, Maus, 2 Jahre - 4.8 mg/kg Körpergewicht/Tag (Blutveränderungen). FORMALDEHYDE, OLIGOMERIC REACTION PRODUCTS WITH 1-CHLORO-2,3-EPOXYPROPANE AND PHENOL (BPFEDGE): Untersuchung mit wiederholten Dosen, künstliche Sondenernährung für 90 Tage, Ratte: NOAEL (höchste Dosis eines Stoffes ohne erkennbare nachteilige Wirkungen) = 250 mg/kg Körpergewicht/Tag.

Aspirationsgefahr: Nicht klassifiziert (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt).

Sonstige Informationen zur Toxizität: Keine weiteren Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität:

Für dieses Produkt wurden keine Tests zur Umweltverträglichkeit durchgeführt.

<u>Chemischen Bezeichnung</u>	<u>Spezies</u>	<u>Akut</u>	<u>Akut</u>	<u>Chronische</u>
Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (BPFEDGE)	Fisch	LC50 2.54 mg/L (96 Std.) (ermittlung der Beweiskraft)	LC50 5.7 mg/L(96 Std.)	N/E
Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (BPFEDGE)	Wirbellosen	EC50 2.55 mg/L (48 Std.) (ermittlung der Beweiskraft)	EC50 1.6-3.5 mg/L(48 Std.)	NOEC 0.3 mg/L (21 Tage) (ähnliche Materialien)
Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (BPFEDGE)	Algen	EC50 >1.8 mg/L (72 Std.)	N/E	N/E
Resorcinoldiglycidylether	Fisch	LC50 5.8 mg/L (96 Std.)	N/E	N/E
Resorcinoldiglycidylether	Wirbellosen	EC50 6.0 mg/L (48 Std.)	N/E	N/E
Resorcinoldiglycidylether	Algen	EC50 4.5 mg/L (72 Std.)	N/E	NOEC 0.28 mg/L(72 Std.)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:

<u>Chemischen Bezeichnung</u>	<u>Biologischen Abbau</u>
Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (BPFEDGE)	Nicht leicht biologisch abbaubar
Resorcinoldiglycidylether	Nicht leicht biologisch abbaubar (OECD 301B)

12.3. Bioakkumulationspotenzial:

<u>Chemischen Bezeichnung</u>	<u>Biokonzentrationsfaktor (BCF)</u>	<u>Log Kow</u>
Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (BPFEDGE)	150 L/kg (berechnet)	3.6 (OECD 117)
Resorcinoldiglycidylether	N/E	1.46 (OECD 117)

12.4. Mobilität im Boden:

Es liegen keine besonderen Informationen vor.

<u>Chemischen Bezeichnung</u>	<u>Mobilität im Boden (Koc/Kow)</u>
Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (BPFEDGE)	4460 (OECD 121)
Resorcinoldiglycidylether	45.1 L/kg (OECD 121)

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Nicht erhältlich

12.6. Andere schädliche Wirkungen:

Keine weiteren Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung:

Nicht verwendete Inhalte unter Einhaltung der national und örtlich geltenden Verordnungen entsorgen (Verbrennung). Behälter unter Einhaltung der national und örtlich geltenden Verordnungen entsorgen. Vergewissern Sie sich ggf., dass die beauftragten Abfallentsorgungsunternehmen entsprechend autorisiert sind.

Siehe Abschnitt 8 für Empfehlungen zum Einsatz von persönlicher Schutzausrüstung.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Diese Angaben dienen als Unterstützung bei der Erstellung von Transportpapieren. Sie können ggf. die Angaben auf der Verpackung ergänzen. Die Angaben auf der Verpackung und im Sicherheitsdatenblatt können sich aufgrund von Produktabläufen unterscheiden. Aufgrund der Mengen in der Innenverpackung und der Verpackungsvorschrift, können besondere Ausnahmen gelten.

14.1. UN-Nummer: UN3082

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

Umweltgefährdende flüssige Substanz N.O.S. (Epoxy phenol novolac resin, Resorcinol diglycidyl ether)

14.3. Transportgefahrenklassen:

U.S. DOT-Gefahrenklasse: N/A

Kanada TDG-Gefahrenklasse: N/A

Europa ADR/RID-Gefahrenklasse: 9

IMDG Code (Ozean)-Gefahrenklasse: 9

ICAO/IATA (Luft)-Gefahrenklasse: 9

Die Angabe "N/A" für die Gefahrenklasse bedeutet, dass der Transport des Produkts durch diese Verordnung nicht geregelt wird.

14.4. Verpackungsgruppe: III

14.5. Umweltgefahren:

Meeresschadstoff: Meeresschadstoff (IMDG code 2.9.3).

Gefahrstoff (USA): Nicht Anwendbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:

Nicht Anwendbar

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code:

Nicht Anwendbar

Hinweise: Für Transporte innerhalb der USA: Es bestehen keine gesetzlichen Bestimmungen.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Europa REACH (EC) 1907/2006: Für Europa REACH, CAS# 9003-36-5 (EC 500-006-8). Für einige oder alle maßgebliche/n Bestandteile dieses Gemisches wird die Registrierung derzeit durchgeführt. REACH betrifft nur Substanzen, die in der EU hergestellt oder in die EU importiert werden. Emerald Performance Materials erfüllt alle für das Unternehmen maßgeblichen REACH-Vorschriften. Die dieses Produkt betreffenden REACH-Angaben werden nur zu Informationszwecken zur Verfügung gestellt. Jede juristische Person kann abhängig von ihrer Stellung in der Lieferkette andere REACH-Verpflichtungen haben. Der Importeur eines außerhalb der EU hergestellten Materials muss die für ihn nach dieser Vorschrift geltenden Verpflichtungen kennen und einhalten.

EU-Zulassungen und/oder Nutzungsbeschränkungen: Nicht Anwendbar

Sonstige EU-Informationen: Keine zusätzlichen Informationen

Nationale Verordnungen: Wassergefährdungsklassifikation (Deutschland): WGK 2: Deutlich wassergefährdend (AwSV).

Chemikalienverzeichnisse:

<u>Verordnung</u>	<u>Status</u>
Australian Inventory of Chemical Substances (AICS, australisches Verzeichnis chemischer Stoffe):	Y
Canadian Domestic Substances List (DSL, kanadische Liste inländischer Stoffe):	Y
Canadian Non-Domestic Substances List (NDSL, kanadische Liste ausländischer Stoffe):	N
China Inventory of Existing Chemical Substances (IECSC, chinesisches Altstoffverzeichnis):	Y

<u>Verordnung</u>	<u>Status</u>
Europäisches EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS, NLP):	Y
Japan Existing and New Chemical Substances (ENCS, japanisches Verzeichnis von chemischen Alt- und Neustoffen):	Y
Japan Industrial Safety and Health Law (ISHL, japanisches Arbeitssicherheit und Gesundheitsrecht):	Y
Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (KECL, koreanische Altstoffe und bewertete chemische Stoffe):	Y
New Zealand Inventory of Chemicals (NZIoC, neuseeländisches Chemikalienverzeichnis):	Y
Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS, philippinisches Verzeichnis von Chemikalien und chemischen Stoffen):	Y
Taiwan Inventory of Existing Chemicals (taiwanisches Altstoffverzeichnis):	Y
USA Giftüberwachungsgesetzes (TSCA):	Y

Ein "Y"-Eintrag zeigt an, dass alle absichtlich hinzugefügten Bestandteile entweder aufgelistet sind oder die Verordnung anderweitig erfüllen. Ein "N"-Eintrag zeigt an, dass für einen oder mehrere Bestandteile: 1) kein Eintrag im öffentlichen Verzeichnis vorhanden ist, 2) keine Informationen verfügbar sind oder 3) der Bestandteil nicht überprüft wurde. Ein "Y"-Eintrag für Neuseeland kann bedeuten, dass es einen qualifizierten Gruppenstandard für die Bestandteile dieses Produkts geben kann.

Hinweise zum Chemikalienverzeichnis: CAS # 28064-14-4 (Epoxy-Phenol-Novolac-Harz) kann auch als CAS # 9003-36-5 beschrieben.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung:

Nicht Anwendbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

H-Sätze (Gefährdungen) im Abschnitt "Zusammensetzung" (Abschnitt 3):

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H341	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Gründ für Änderungen: Änderungen in Abschnitt(en): 1

Bewertungsmethode zur Klassifizierung von Gemischen: Berechnungsmethode

Legende:

*: Markenzeichen in Besitz von Emerald Performance Materials, LLC.

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists

EU OELV: Arbeitsplatzgrenzwert der Europäischen Union

EU IOELV: Empfohlener Arbeitsplatzgrenzwert der Europäischen Union

N/A: Nicht Anwendbar

N/E: Keine bestimmt

STEL: Grenzwert für kurzfristige Exposition

TWA: Durchschnittswert für einen 8 Stunden Arbeitsta

Verantwortlichkeit des Benutzers/Haftungsausschluss:

Die hierin gegebene Information basiert auf unserem gegenwärtigen Wissenstand und dient nur zur Beschreibung des Produkts bezüglich Gesundheitsrisiko, Sicherheit und Umweltbeeinträchtigung. Als solche kann sie nicht als Garantie für eine bestimmte Eigenschaft des Produkts interpretiert werden. Daher trägt der Kunde die alleinige Verantwortung darüber zu entscheiden, ob die Information zutreffend und vorteilhaft ist.

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde erstellt von:

Abteilung für Produkt-Compliance

Emerald Performance Materials, LLC

1499 SE Tech Center Place, Suite 300

SDS Namen: ERISYS* RN-25

Vancouver, WA 98683

USA