

## VEILIGHEIDS INFORMATIE BLAD

(volgens (EC) 1907/2006)

### RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

#### 1.1. Niacine (Nicotine Zuur)

##### Productidentificatie

**Synoniemen:** Nicotinic Acid

#### 1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

vitamine

#### 1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

**Gegevens Fabrikant:** Vertellus Integrated Pyridines LLC  
201 North Illinois Street, Suite 1800,  
Indianapolis, IN 46204  
317-247-8141

**Faxnummer voor niet-noodgevallen:** +32-3-250-6182

**E-mailadres:** msds@vertellus.com

**Telefoonnummer voor niet-noodgevallen:**

#### 1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Vertellus: +32 3-250-6188

CHEMTREC (USA): 1-800-424-9300 (collect calls accepted); (Int'l): 1-703-527-3887 (collect calls accepted; 011 prefix not needed)

### RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

HMIS Rating	
HEALTH	1
FLAMMABILITY	1
REACTIVITY	0

#### 2.1. Indeling van de stof of het mengsel

(Volgens Regelingnr. (EC) 1272/2008)

Ernstig oogletsel/oogirritatie, gevarencategorie 2

**Signaalwoord:**

waarschuwing

**Voorzorgsmaatregelen voor gevaren:**

H319 - Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

#### 2.2. Etiketteringselementen

## VEILIGHEIDS INFORMATIE BLAD

Gevaarsymbolen (pictogram):



### Preventieve voorzorgsmaatregelen:

P264 - Na het werken met dit product handen grondig wassen.

P280 - Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oog-bescherming/gelaatsbescherming dragen.

### Voorzorgsmaatregelen eerste hulp:

P305+P351+P338 - BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.

P337+P313 - Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen.

### Opslagvoorzorgsmaatregelen:

Niet vereist.

### Afvalverwerkingsvoorzorgsmaatregelen:

Niet vereist.

### Eenmalige blootstelling van doelorganen:

Niet van toepassing

### Herhaalde blootstelling van doelorganen:

Niet van toepassing

### (Volgens richtlijn 67/548/EEC)

Symbol:

Xi

Risicoformuleringen:

Irriterend voor de ogen.

Veiligheidsformuleringen:

Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met overvloedig water afspoelen en deskundig medisch advies inwinnen

### 2.3. Andere gevaren

Tekenen en symptomen van

eventueel overmatige blootstelling:

Kan bij contact irritatie aan de ogen veroorzaken; kan huidirritatie bij gevoelige individuen veroorzaken. Niacine kan irriterend zijn voor de ademhalingswegen, als men stof inhaleert.

Primaire route(s) van blootstelling:

Huidcontact en absorptie, oogcontact en inhalering. Inslikken is niet waarschijnlijk als primaire route van blootstelling.

Medische condities verergerd door blootstelling:

Personen met de volgende condities lopen verhoogd risico bij overmatige blootstelling aan dit materiaal: verminderde leverfunctie of leverziekte, actieve maagzweer, diabetes, jicht, ziekte van de galblaas, hydroftalmie of huidziekte.

Andere gevaren:

**WAARSCHUWING! KUNNEN UITMAKEN BRANDBARE STOF CONCENTRATIES IN DE LUCHT (TIJDENS DE VERWERKING).**

## VEILIGHEIDS INFORMATIE BLAD

### RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

#### 3.1. Stoffen or 3.2. Mengsels

Ingrediënt	CAS-nummer	Concentratie (%)	EINECS / ELINCS	EU-symbool	Risicoformuleringen:
NIACIN (NICOTINIC ACID)	59-67-6	100.000000	200-441-0	Xi	R36

NOTE: Zie paragraaf 8 van deze MSDS voor informatie over blootstellingsgrenzen voor deze ingrediënten.

Zie paragraaf 15 van deze MSDS voor informatie over bedrijfsgeheimen (indien van toepassing).

Zie paragraaf 16 van deze MSDS voor de volledige tekst van de R-formuleringen hierboven.

### RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

#### 4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

<b>Huidcontact:</b>	Was met water en zeep . Zoek medische hulp als irritatie zich ontwikkelt of aanhoudt Het blootgesteld gebied dient door medisch personeel onderzocht te worden, als na wassen de plek toch geïrriteerd of pijnlijk blijft.
<b>Oogcontact:</b>	Spoel ogen onmiddellijk gedurende ten minste 15 minuten met grote hoeveelheden water, licht de oogleden af en toe op. HAAL MEDISCHE HULP
<b>Inhalering:</b>	Breng in de frisse lucht. Waarschijnlijk geen eerste hulp noodzakelijk.. Dien kunstmatige ademhaling toe, als de ademhaling stopt of lijkt te gaan stoppen. Houd het slachtoffer warm en rustig. HAAL MEDISCHE HULP
<b>Inslikken:</b>	Indien ingeslikt, laat het slchtoffer niet overgeven. Spoel de mond en geef maximaal een glas water voor verdunning als de patiënt kan slikken, een sterke braakreflex heeft en niet kwijlt. Voer zuurstof toe, als de ademhaling ondiep is. Zoek medisch advies als de symptomen aanhouden Geef nooit iets te eten of drinken aan een bewusteloos persoon.

#### 4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

<b>Acuut:</b>	Kan bij contact irritatie aan de ogen veroorzaken; kan huidirritatie bij gevoelige individuen veroorzaken. Niacine kan irriterend zijn voor de ademhalingswegen, als men stof inhaleert.
<b>Vertraagde effecten:</b>	Geen bekend

#### 4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

<b>Thermische blootstelling:</b>	Niet van toepassing
<b>Opmerking voor arts:</b>	Geen specifieke indicaties. Behandeling dient gebaseerd te zijn op het oordeel van de arts in antwoord op de reacties van de patiënt.

### RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

#### 5.1. Blusmiddelen

<b>Correcte blusmiddelen:</b>	Watermist, schuim, alkoholschuim, kooldioxide of droge chemische stof.
-------------------------------	--

#### 5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

<b>Gevaarlijke ontbrandingsproducten:</b>	Verbranding zal koolmonoxide, kooldioxide en stikstofoxiden produceren.
<b>Potentieel voor stofexplosie:</b>	Niacine vormt een duidelijk gevaar voor stofexplosie tenzij men er goed mee omgaat. Maximale

## VEILIGHEIDS INFORMATIE BLAD

explosiedruk = 10,1 bar; Kst = 178 bar.m/s; Minimale ontbrandingsenergie = 3 - 6 mJ; Minimale explosieve concentratie ~ 30 g/m<sup>3</sup>.

Verwijzen naar NFPA 654, standaard voor de preventie van Fira en explosies van het stof van de productie, verwerking en Handling van brandbare zwevende deeltjes, voor veilige hantering.

Verwijzen naar Europese normen: EN1127-1, EN14491, EN14797, EN14373 en EN15089 voor de veilige behandeling van en de controle van explosieve atmosfeer op de werkplek.

### Speciale ontvlammingsgevaaren:

Dit product is een organische vaste stof. Als zodanig, in zijn fijn verdeelde vorm, heeft dit product het potentieel om onder bepaalde condities een gevaar voor stofexplosies te vormen. Ga de stofexplosiegegevens in deze sectie na. Gebruik dit product op een manier dat stofgenerering en stofaccumulatie voorkomt en zie de standaard 654 van de National Fire Protection Association (NFPA) voor meer informatie over de voorkoming van stofexplosies.

### 5.3. Advies voor brandweerlieden

#### Basisrichtlijnen brandbestrijding:

Draag onafhankelijk ademapparaat en beschermende kleding. Volg de normale brandbestrijdingsprocedures.

Explosie: Vermijd genereren van stof. Fijn stof in lucht in voldoende concentraties verspreid, en in aanwezigheid van een ontstekingsbron is een potentiële gevaar van de explosie van de stof.

#### Classificatie ontvlambaarheid (OSHA):

Organische vast stof – kan een stofexplosiegevaar vormen onder sommige condities

NFPA Rating



## RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

### 6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

#### Evacuatieprocedures:

Isoleer het gevaarlijke gebied en verbied niet-noodzakelijk en onbeschermd personeel de toegang.

#### Speciale instructies:

Verwijder alle vervuilde kleding om verdere absorptie te voorkomen. Decontamineer getroffen personeel met behulp van de eerste hulp-procedures in paragraaf 4. Leren schoenen die verzadigd zijn moeten weggegooid worden.

### 6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Prevent releases to soils, drains, sewers, and waterways.

### 6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

#### Technieken ter beperking en schoonmaakprocedures:

Sluit alle ontstekingsbronnen af; zoals elektrische apparatuur en vlammen. Sta roken in het gebied niet toe. Ventileer het gebied waar men heeft gemorst of waar een lek is. Draag beschermende kleding tijdens schoonmaken. Men kan materiaal vervolgens verzamelen om later weg te doen. Nadat het materiaal verzameld is, spoelt u het gebied met water. Doe het materiaal weg volgens de standaard praktijk voor het verwijderen van mogelijk gevaarlijke materialen, zoals de relevante federale wetten, wetten van de staat of plaatselijke wetten voorschrijven. Stofafzetting niet mogen accumuleren op oppervlakken, zoals dit een explosief mengsel vormen kunnen als ze worden vrijgegeven in de atmosfeer in voldoende concentratie.

Voorkomen van versnippering van de stof in de lucht (dat wil zeggen, clearing stof oppervlakken met perslucht). Vonkvrijheid's moeten worden gebruikt.

## VEILIGHEIDS INFORMATIE BLAD

Speciale rapportage-eisen: Niet van toepassing

### 6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie paragraaf 8 voor informatie over het selecteren van persoonlijke beschermende apparatuur. Zie paragraaf 13 voor informatie over product dat gemorst is, instructies voor het vernietigen van absorberend en schoonmaakmateriaal.

## RUBRIEK 7: Hantering en opslag

### 7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

**Voorzorgsmaatregelen voor unieke gevaren:** Dit materiaal kan in vaste vorm een gevaar vormen voor stofexplosie en is gevoelig voor ontbranding door elektrostatische ontlading. Houd de ruimten onder de concentraties van ontvlambare dampen of stofexplosies.

**Risicobeperkende maatregelen:** Draag de juiste beschermende uitrusting wanneer u onderhoud uitvoert op vervuilde apparatuur. Was uw handen grondig voordat u eet of rookt na behandeling van dit materiaal. Om het risico van stofexplosie te vermijden, dienen de aanbevelingen voor faciliteit en procesontwerp, het regelen van ontbrandingsbronnen en ontsnappende stof, bescherming tegen brand, training en onderhoud zoals uiteengezet in "NFPA 654: standaard ter voorkoming van brand en stofexplosies van de productie, verwerking en werken met ontvlambare vaste stoffen met deeltjes" gevolgd te worden. Het invoeren van een huishoudprogramma om de ophoping van stof op werkoppervlakken te voorkomen is cruciaal bij het verminderen van het risico van catastrofale secundaire stofexplosies.

**Speciale behandelingsapparatuur:** Niet van toepassing

### 7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

**Opslagvoorzorgsmaatregelen en aanbevelingen:** Houd de ruimte droog, ventileer goed voor opslag. Bescherm containers tegen fysieke schade. Weghouden van sterke zuren, sterke basen en oxidatiestoffen. Niet opslaan in de buurt van giftige stoffen. Minimaliseren stof generatie en accumulatie. Routine huishouden moet worden ingesteld om ervoor te zorgen dat de stof niet op oppervlakken doen accumuleren. Droge poeders kunnen bouwen statische elektriciteit kosten wanneer onderworpen aan wrijving van overdracht en mengen operaties. Bieden voldoende voorzorgsmaatregelen, zoals elektrische aarding en hechting of inerte atmosfeer.

**Gevaarlijke incompatibiliteitsreacties:** Zuren

**Incompatibiliteiten met constructiematerialen:** Geen bekend

### 7.3. Specifiek eindgebruik

Als een beoordeling van chemische veiligheid is uitgevoerd, wordt een blootstellingsscenario bijgevoegd als appendix aan dit overzicht van veiligheidsgegevens. Zie deze appendix voor de controleparameters voor blootstellingsscenario's voor gebruiksmogelijkheden in subparagraaf 1.2.

## RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

### 8.1. Controleparameters

Blootstellingsgrenzen (Verenigde Staten):	OSHA PEL:	15 mg/cubic meter (total dust); 5 mg/cubic meter (respirable)	ACGIH TLV:	Niet vastgesteld
---	-----------	---	------------	------------------

## VEILIGHEIDS INFORMATIE BLAD

fraction)

### 8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Zie ook de appendix bij deze SDS (indien van toepassing) voor specifieke controles voor blootstellingsscenario's.

<b>Persoonlijke beschermende uitrusting:</b>	Voor werken met kleine hoeveelheden buiten een laboratorium: NIOSH goedgekeurde volgelaat chemische cassette respirator met organische dampcassetten en HEPA filters; ondoordringbare handschoenen (nitril of neopreen), meerlagige Tyvek® overals, rubber laarzen, en gezichtschermscherm indien nodig. Voor werken met grote hoeveelheden: Geleverde ademapparatuur, ondoordringbare handschoenen (nitril of neopreen), Seranex® overals, rubber laarzen, en gezichtschermscherm indien nodig. Werken in het laboratorium dient men uit te voeren op grond van voorzichtige, veilige laboratoriumpraktijk, waarbij men extra voorzorgsmaatregelen neemt om inhalering of contact met de huid/ogen te voorkomen.
<b>Respiratorwaarschuwing:</b>	Neem de regels van de OSHA voor het gebruik van de respirator in acht (29 CFR 1910.134). Luchtzuiverende respirators moeten niet gebruikt worden in omgevingen waar een zuurstoftekort bestaat.
<b>Ventilatie:</b>	Alle handelingen dienen uitgevoerd te worden in goed geventileerde omstandigheden. Men dient voor plaatselijke uitlaatventilatie te zorgen. Het is aanbevolen dat alle stof controleapparatuur zoals plaatselijke afzuiging en materiële vervoer systemen intensief in hantering van dit product bevatten explosie opluchting openingen of een explosie onderdrukking systeem of een zuurstof-deficiënte milieu. Zorgen dat stof-handling systemen (zoals uitlaat buizen, stof verzamelaars, vaartuigen en verwerkingsapparatuur) zijn ontworpen op een manier om te voorkomen dat het ontsnappen van de stof in het werkgebied (dat wil zeggen, er is geen lekkage van de apparatuur).
<b>Andere technische controles:</b>	Alle relevante technische controles dienen toegepast te worden om het risico van blootstelling te minimaliseren. Gebruik uitlaatventilatie om de luchtconcentraties onder de blootstellingsgrenzen te houden. Gebruik alleen op de juiste wijze ingedeeld elektrische apparatuur en industriële vrachtwagens aangedreven.
<b>Thermische gevaren:</b>	Niet van toepassing
<b>Additieve of synergistische effecten:</b>	Geen bekend

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

<b>Uiterlijk, toestand en geur (omgevingstemperatuur):</b>	White powder or granules, with essentially no odor.		
<b>Moleculaire formule:</b>	C6H5NO2	<b>Moleculair gewicht:</b>	123.11
<b>Dampdruk:</b>	< 1.00 mm Hg @ 25°C	<b>Verdampingssnelheid:</b>	Niet bepaald
<b>Specifieke zwaartekracht of dichtheid:</b>	1.473	<b>Dampdichtheid (lucht = 1):</b>	Not available
<b>Kookpunt:</b>	> 238 °C	<b>Vries/smelpunt:</b>	236.6 °C
<b>Oplosbaarheid in water:</b>	18 grams/liter (25 deg. C)	<b>Octanol/watercoëfficiënt:</b>	log Kow = 0.36
<b>pH:</b>	3.5 (10 g/L aqueous solution)	<b>Geurdrempel:</b>	Not available
<b>Viscositeit:</b>	Geen gegevens voorhanden.	<b>Auto-ontbrandingstemperatuur:</b>	580°C

## VEILIGHEIDS INFORMATIE BLAD

Ontbrandingspunt en -methode: 380°F (193°C) (Tag Open kom)      Grenzen ontvlambaarheid: 30 g/m3 (LEL) – Not determinable (UEL)

### 9.2. Overige informatie

Niet van toepassing.

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

<u>10.1. Reactiviteit</u>	Net geclassificeerd als gevaarlijk reactief.
<u>10.2. Chemische stabiliteit</u>	Stabiel
<u>10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties</u>	Zal niet optreden.
<u>10.4. Te vermijden omstandigheden</u>	Hoge temperaturen
<u>10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen</u>	Zuren
<u>10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten</u>	Verbranding zal koolmonoxide, kooldioxide en stikstofoxiden produceren.

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

### 11.1. Informatie over toxicologische effecten

<u>Acute orale LD<sub>50</sub>:</u>	Oraal LD <sub>50</sub> Muis = 3720 mg/kg Oraal LD <sub>50</sub> Konijn = 4550 mg/kg
<u>Acute huid-LD<sub>50</sub>:</u>	Huid LD <sub>50</sub> Rat > 2000 mg/kg
<u>Acute inhalerings-LC<sub>50</sub>:</u>	Geen gegevens voorhanden.
<u>Huidirritatie:</u>	Irriteert de huid niet.
<u>Huidgevoeligheid:</u>	Geen gegevens voorhanden.
<u>Oogirritatie:</u>	Irriteert ogen matig.
<u>Doelorganen:</u>	Geen organen bekend die door blootstelling aan dit product aangetast worden.
<u>Kankerverwekkendheid:</u>	Dit materiaal is niet vermeld door IARC, NTP of OSHA als carcinogeen. Er zijn geen testgegevens beschikbaar die aanduiden dat dit materiaal carcinogeen is.
<u>Teratogeniciteit:</u>	Geen gegevens voorhanden.
<u>Reproductie:</u>	Geen gegevens voorhanden.
<u>Neurotoxiciteit:</u>	Geen gegevens voorhanden.
<u>Mutageniciteit:</u>	Dit materiaal is getest en niet-mutageen bevonden in de ames-test en micronucleustest in muizen. Dubbelzinnige testresultaten zijn verkregen in de Unscheduled DNA Synthesis-test in de primaire hepatocyten van ratten.

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

## VEILIGHEIDS INFORMATIE BLAD

<u>12.1. Toxiciteit</u>	Aquatisch LC50 Regenboogforel = 520 mg/L
<u>12.2. Persistentie en afbreekbaarheid</u>	Breekt af onder zowel aerobische als anaerobische condities.
<u>12.3. Bioaccumulatie</u>	Zal zich naar verwachting niet bioconcentreren in soorten die in zee leven.
<u>12.4. Mobiliteit in de bodem</u>	Dit materiaal is oplosbaar in water. De adsorptie ervan aan grond en sediment zou verwaarloosbaar moeten zijn.
<u>12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling</u>	Geen gegevens voorhanden.
<u>12.6. Andere schadelijke effecten</u>	Geen gegevens voorhanden.

### RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

#### 13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Amerikaans EPA afvalnummer:	Niet gevaarlijk
Afvalverwerking:	Vernietig dit materiaal in overeenstemming met standaardpraktijken voor het vernietigen van mogelijke gevaarlijke materialen zoals vereist wordt door de relevante internationale, nationale, regionale, staats- of lokale wetten. NIET deponeren in het riool, op de grond of in welk waterlichaam dan ook. Voor vernietiging binnen de EU dient men de relevante code volgens de Europese afvalcatalogus (EWC) te gebruiken. Let op dat de regels voor het vernietigen van dit materiaal ook van toepassing kan zijn op lege containers en op het spoelwater van apparatuur.

### RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

<u>14.1. VN-nummer</u>	Niet van toepassing
<u>14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN</u>	Chemicals, n.o.s. (Niacin)
<u>14.3. Transportgevaarklasse(n)</u>	Niet van toepassing
<u>14.4. Verpakkingsgroep</u>	Niet van toepassing
<u>14.5. Milieugevaren</u>	Niet van toepassing
<u>14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker</u>	Cannot be stored or shipped with TOXIC materials. Geen gegevens voorhanden.
NA Emergency Guidebook Numbers:	Niet van toepassing
	IMDG EMS: Niet van toepassing
<u>14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code</u>	Niet van toepassing.

### RUBRIEK 15: Regelgeving

#### 15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel



## VEILIGHEIDS INFORMATIE BLAD

OSHA-gevaren:	Irriterend (oog) Niet van toepassing
WHMIS classificatie:	Klasse D, divisie 2, subdivisie B: Irriterend.
Chemische inventarislijsten:	<b>Status</b>
TSCA:	Present
EINECS:	200-441-0
Canada(DSL/NDSL):	DSL
Japan:	(5)-731
Korea:	KE-29937
Australië:	Present
Nieuw Zeeland:	Present
China:	Present
Filippijnen:	Present
Zwitserland:	G-8523
Nieuw Zeeland GHS classificatie:	Acute toxicity - Oral - Category 5: H303 May be harmful if swallowed. (Approval: HSR003773); Serious eye damage/eye Irritation - Category 2A: H319 Causes serious eye irritation. (Approval: HSR003773); Hazardous to aquatic environment - acute hazard - Category 3: H402 Harmful to aquatic life. (Approval: HSR003773)
Japan GHS classificatie:	Niet geclassificeerd door dit land.
Korea (MOL) GHS classificatie:	Niet geclassificeerd door dit land.
Australië GHS classificatie:	Niet geclassificeerd door dit land.
Taiwan GHS classificatie:	Niet geclassificeerd door dit land.
Indonesië GHS classificatie:	Niet geclassificeerd door dit land.
SARA 313:	
Rapporteerbare hoeveelheden:	Not applicable
Staatsregelgeving:	Niet van toepassing
Overige regelgevende vermeldingen:	Niet van toepassing

### 15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Niet van toepassing.

## RUBRIEK 16: Overige informatie

Full text of R phrases in Section 3: Irriterend voor de ogen.

## VEILIGHEIDS INFORMATIE BLAD

### Lijst met afkortingen:

ACGIH = Amerikaanse Conferentie voor Industriële Overheidshygiënisten  
CAS = Chemische Abstractdienst (Chemical Abstracts Service)  
CERCLA = Integrale Milieu-, Reactie-, Compensatie- en Aansprakelijkheidswet (1990) (Comprehensive Environmental, Response, Compensation and Liability Act (1990)).  
CFR = Wetboek van Federale Verordeningen (Code of Federal Regulations)  
DSL/NDL = Lijst van Binnenlandse Stoffen / Lijst van Niet-Binnenlandse Stoffen (Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List)  
EC = Europese Gemeenschap  
EEC = Europese Economische Gemeenschap  
EINECS = Europese Inventarislijst van Bestaande Commerciële Chemische Stoffen (European Inventory Existing Commercial chemical Substances)  
ELINCS = Europese Lijst van Aangemelde Chemische Stoffen (European List of Notified Chemical Substances)  
EU = Europese Unie  
GHS = Wereldwijd Geharmoniseerd Systeem (Globally Harmonized System)  
LC = Fatale concentratie (Lethal concentration)  
LD = Fatale dosis (Lethal dose)  
MOL = Ministerie van Arbeid (Ministry of Labor)  
NEMA = Nationaal Bureau voor Beheer van Noodsituaties (National Emergency Management Agency)  
NFPA = Nationale Brandbeveiligingsassociatie (National Fire Protection Association)  
NIOSH = Nationaal Instituut voor Beroepsveiligheid en -gezondheid (National Institute of Occupational Safety and Health)  
NTP = Nationaal Toxicologisch Programma  
OSHA = Beroepsveiligheids- en Gezondheidsbeheer (Occupational Safety and Health Administration)  
PEL = Toelaatbare Blootstellingslimiet (Permissible exposure limit)  
RQ = Rapporteerbare Hoeveelheid (Reportable quantity)  
SARA = Superfund Amendementen en Hergoedkeuringswet van 1986 (Superfund Amendments and Reauthorization Act of 1986)

**Belangrijke opmerking:** Let op dat de hierin opgenomen informatie geen enkele waarborg biedt. Gebruikers dienen deze gegevens slechts te beschouwen als een aanvulling op overige door hen verzamelde informatie en dienen zelfstandig te beslissen over de geschiktheid en volledigheid van informatie afkomstig van alle bronnen, ten behoeve van het juiste gebruik en vernietiging van deze materialen en de veiligheid en gezondheid van werknemers en cliënten. Ontvangers wordt geadviseerd om te bevestigen voorafgaand aan noodzaak dat de informatie actueel, die van toepassing zijn, en geschikt aan hun omstandigheden is. De hierin opgenomen informatie kan zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd. DIT VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD VERVANGT ALLE VORIGE EDITIES.

Herzieningsdatum: mrt 29, 2012

Oorspronkelijke  
uitgiftedatum: March 4, 1988

Uitgegeven door: Regulatory Management Department

Herzieningsgegevens: Revised sections 2, 5, 6, 7, and 8 to include combustible dust warnings and information.