



PHC
Plant Health Cure

MiniPlug Plant Health Cure

Änderungsnummer: 0.2
SDS (Entspricht den Verordnungen (EU) Nr. 2015/830)

Bewertungsdatum: 01/12/2020
Druckdatum: 07/12/2020
S.REACH.DEU.DE

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

1.1. Produktidentifikator

Produktname	MiniPlug
Chemischer Name	Nicht anwendbar
Synonyme	Nicht verfügbar
Sonstige Identifizierungsmerkmale	Nicht verfügbar

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

Relevante identifizierte Verwendungen	Impfmittel, Bodenverbesserer
Abgeraten Anwendungen.	Nicht anwendbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Registrierter Firmenname	Plant Health Cure
Adresse	Veldweg 7 Oisterwijk 5061KJ Niederlande
Telefon	+31 137 200 300
Fax	Nicht verfügbar
Webseite	www.phc.eu
E-Mail	info@phc.eu

1.4. Notrufnummer

Gesellschaft / Organisation	Plant Health Cure
Notrufnummer	+31 137 200 301
Sonstige Notrufnummern	+31 651 328 508

ABSCHNITT 2 Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr 1272/2008 [CLP] und Änderungen [1]	Nicht anwendbar
--	-----------------

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme	Nicht anwendbar
Signalwort	Nicht anwendbar

Gefahrenhinweise

Nicht anwendbar

Zusätzliche Erklärung(en)

Nicht anwendbar

SICHERHEITSHINWEISE: Prävention

Nicht anwendbar

SICHERHEITSHINWEISE: Reaktion

Nicht anwendbar

SICHERHEITSHINWEISE: Aufbewahrung

Nicht anwendbar

MiniPlug

SICHERHEITSHINWEISE: Entsorgung

Nicht anwendbar

2.3. Sonstige Gefahren

REACH - Art.57-59: Die Mischung enthält keine besonders besorgniserregenden Substanzen (SVHC) am SDS-Druckdatum.

ABSCHNITT 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Siehe 'Zusammensetzung der Bestandteile' in Abschnitt 3.2

3.2. Gemische

Dieses Gemisch enthält keine gesundheits- und umweltgefährdenden Stoffe und erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung in eine Gefahrenklasse gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und REACH Anhang II.

ABSCHNITT 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Augenkontakt	<p>Wenn das Produkt mit den Augen in Kontakt kommt:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Sofort mit Wasser ausspülen. ▶ Wenn die Reizung andauert, Arzt hinzuziehen. ▶ Entfernung der Kontaktlinsen nach Augenverletzung sollte nur von geschultem Personal unternommen werden.
Hautkontakt	<p>Wenn Produkt mit Haut oder Haaren in Kontakt kommt:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Sofort sorgfältig mit fließendem Wasser waschen (und Seife, wenn vorhanden). ▶ Bei Reizung Arzt hinzuziehen.
Einatmung	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Wenn Dämpfe oder Verbrennungsprodukte eingeatmet worden sind, an die frische Luft bringen. ▶ Andere Maßnahmen sind normalerweise nicht notwendig.
Einnahme	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Sofort ein Glas Wasser geben. ▶ Erste Hilfe ist normalerweise nicht erforderlich. Falls jedoch Zweifel bestehen, kontaktieren Sie ein Gift-Informationszentrum oder suchen Sie einen Arzt auf.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Siehe Abschnitt 11

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

- ▶ Schaum
- ▶ Trockenlöschpulver
- ▶ BCF (wo es die Gesetze zulassen).
- ▶ Kohlendioxid
- ▶ Wassersprühstrahl oder Nebel – nur für grosse Feuer.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Feuerunverträglichkeit	Vermeiden Sie die Kontamination mit oxidierenden Mitteln, zum Beispiel mit Nitraten, oxidierenden Säuren, Chlor-Bleichen, Schwimmbad-Chlor usw., da es zur Entzündung kommen kann.
-------------------------------	--

MiniPlug

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Feuerbekämpfung	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Feuerwehr alarmieren und über Ort und Art der Gefahr unterrichten. ▶ Atemschutz und Schutzhandschuhe tragen. ▶ Mit allen Mitteln verhindern, daß verschüttete Mengen in Abflüsse oder Oberflächenwasser eindringen. ▶ Wassersprühstrahl in Form eines feinen Sprays zur Kontrolle des Feuers und zur Kühlung der Umgebung einsetzen. ▶ Behältern, die heiß sein können NICHT nähern. ▶ Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Wassersprühstrahl von einem geschützten Ort aus kühlen. ▶ Falls ohne Gefährdung möglich, Behälter aus dem Feuer entfernen. ▶ Die Ausrüstung muß nach Gebrauch sorgfältig dekontaminiert werden.
Feuer/Explosionsgefahr	<p>Brennbarer Feststoff, der brennt, aber mit Schwierigkeiten mit Feuer reproduziert; Es wird geschätzt, dass die meisten organischen Stoffe brennbar sind (ca. 70%) - je nach den Bedingungen, unter denen der Verbrennungsprozess stattfindet, können solche Materialien Feuer- und/oder Staubexplosionen verursachen. Organische Pulver, die unabhängig von Partikelgröße oder -form fein über eine Reihe von Konzentrationen verteilt sind und in der Luft oder einem anderen oxidierenden Medium hängen, können explosive Staubluftgemische bilden und zu einer Brand- oder Staubexplosion (einschließlich Sekundärexplosionen) führen. Vermeiden Sie die Erzeugung von Staub, insbesondere Staubwolken in einem abgedichteten oder unbelüfteten Raum, da Staub ein explosives Gemisch mit Luft bilden kann und jede Zündquelle, d. h. Flamme oder Funke, Feuer oder Explosion verursachen wird. Staubwolken, die durch Feinschleifen der Feststoffe entstehen, stellen eine besondere Gefahr dar; Ansammlungen von Feinstaub (420 Mikrometer oder weniger) können schnell und heftig brennen, wenn sie entzündet werden - Partikel, die diese Grenze überschreiten, bilden in der Regel keine brennbaren Staubwolken; Sobald jedoch begonnen wurde, tragen größere Partikel bis zu einem Durchmesser von 1400 Mikrometern zur Ausbreitung einer Explosion bei.</p> <p>Wie Gase und Dämpfe kann Staub in Form einer Wolke nur über eine Reihe von Konzentrationen entzündet werden; grundsätzlich gelten die Konzepte der unteren Explosionsgrenze (LEL) und der oberen Explosionsgrenze (UEL) für Staubwolken, aber nur die LEL ist praktisch von Nutzen; - dies ist aufgrund der inhärenten Schwierigkeit, homogene Staubwolken bei hohen Temperaturen zu erreichen (für Staub WIRD LEL oft als "Minimum Explosible Concentration", MEC) bezeichnet.</p> <p>Bei der Verarbeitung mit brennbaren Flüssigkeiten/Dämpfen/Nebeln können brennbare (Hybrid-)Gemische mit brennbarer Substanz gebildet werden. Entzündbare Gemische erhöhen den Explosionsdruckanstieg und die minimale Zündenergie (die minimale Energiemenge, die benötigt wird, um Staubwolken zu entzünden - MIE) wird niedriger sein als der reine Staub im Luftgemisch. Die untere Grenze (LEL) des Dampf-Staub-Gemischs ist niedriger als die einzelnen LELs für die Dämpfe/Nebel oder Staub.</p> <p>Im Falle einer Staubexplosion können große Mengen gasförmiger Produkte freigesetzt werden; dies wiederum führt zu einer anschließenden Erhöhung des Drucks der Sprengkraft, die Anlagen und Gebäude beschädigen und Menschen verletzen kann.</p> <p>In der Regel findet die erste oder primäre Explosion auf engstem Raum wie Installationen oder Maschinen statt und kann ausreichend Kraft sein, um die Anlage zu beschädigen oder zu zerreißen. Wenn die Schockwelle der primären Explosion in die Umgebung eindringt, stört sie alle Staubschichten, bildet eine zweite Staubwolke und startet oft eine viel größere Sekundärexplosion. Alle großflächigen Explosionen sind das Ergebnis von Kettenreaktionen dieser Art. Trockenstaub kann durch Turbulenzen, pneumatischen Transport, Guss, in Abgaskanälen und während des Transports elektroladung aufgeladen werden. Durch Haftung und Erdung kann eine Ansammlung elektrostatischer Ladung verhindert werden.</p> <p>Für Pulverbehandlungsanlagen wie Staubabscheider, Trockner und Mühlen können zusätzliche Schutzmaßnahmen wie Entlüftungsexplosionen erforderlich sein. Alle beweglichen Teile, die mit diesem Material in Berührung kommen, müssen eine Geschwindigkeit von weniger als 1 Meter/Sek. haben.</p> <p>Eine plötzliche Freisetzung statisch geladener Materialien aus Lager- oder Prozessgeräten, insbesondere bei erhöhten Temperaturen und/oder Druck, kann zu Entzündungen führen, insbesondere wenn keine offensichtliche Zündquelle vorhanden ist.</p> <p>Ein wichtiger Effekt der Partikelgröße von Pulvern ist, dass die Oberflächen- und Oberflächenstruktur (und oft der Feuchtigkeitsgehalt) von Probe zu Probe stark variieren kann, je nachdem, wie das Pulver hergestellt und behandelt wird; Dies bedeutet, dass es praktisch unmöglich ist, in der Literatur veröffentlichte Entflammbarkeitsdaten für Staub zu verwenden (im Gegensatz zu den für Gase und Dämpfe veröffentlichten Daten).</p> <p>Für Staubwolken (Mindestzündtemperatur (MIT)) und Staubschichten (niedrige Zündtemperatur (LIT)) werden häufig Selbstzündungstemperaturen angegeben; LIT fällt in der Regel, wenn die Dicke der Schicht zunimmt.</p> <p>Die Verbrennungsprodukte sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> Kohlenmonoxid (CO) Kohlendioxid (CO₂) Schwefeloxid (SO_x) <p>Andere Pyrolyse Produkte, die typischerweise organisches Material verbrennen.</p>

ABSCHNITT 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Siehe Abschnitt 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

siehe Abschnitt 12

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Freisetzung von Kleinen Mengen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Ausgelaufenes Produkt sofort beseitigen. ▶ Kontakt mit der Haut und den Augen vermeiden. ▶ Undurchlässige Handschuhe und Schutzbrille tragen. ▶ Trockene Reinigungsverfahren anwenden und die Erzeugung von Staub vermeiden. ▶ Staubsaugen oder aufkehren. ▶ Verschüttetes Material in einen sauberen, trockenen, verschleißbaren, gekennzeichneten Behälter füllen.
FREISETZUNG GRÖßERER MENGEN	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Personen aus dem Bereich entfernen und gegen die Windrichtung entfernen. ▶ Feuerwehr alarmieren und über Ort und Art der Gefahr unterrichten. ▶ Kontakt mit dem Material durch die Verwendung von Schutzausrüstung und Staubmaske kontrollieren. ▶ Das Eindringen von verschütteten Mengen in Abflüsse, Kanalisation und Oberflächenwasser verhindern. ▶ Die Erzeugung von Staub vermeiden. Aufkehren oder -schaufeln. Wo immer möglich, Produkt wiederverwerten. ▶ Rückstände zur Entsorgung in gekennzeichnete Plastiksäcke oder andere Behälter packen. ▶ Im Falle der Kontamination von Kanalisation oder Oberflächenwasser Rettungskräfte benachrichtigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

MiniPlug

Hinweise zur Persönlichen Schutzausrüstung werden in Abschnitt 8 des Sicherheitsblattes enthalten.

ABSCHNITT 7 Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Sicheres Handhaben	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Begrenzen Sie alle unnötigen persönlichen Kontakt. ▶ Schutzkleidung tragen, wenn die Gefahr der Exposition auftritt. ▶ Verwenden Sie in einem gut belüfteten Bereich. ▶ Vermeiden Sie den Kontakt mit unverträglichen Stoffen. ▶ Beim Umgang, nicht essen, trinken oder rauchen. ▶ Behälter dicht verschlossen halten, wenn sie nicht in Gebrauch ist. ▶ Vermeiden Sie das Absterben von Containern. ▶ Immer die Hände waschen mit Wasser und Seife nach der Handhabung. ▶ Arbeitskleidung sollte getrennt gewaschen werden. ▶ Gute Arbeitspraxis. ▶ Hinweise des Herstellers zur Lagerung und Handhabung Empfehlungen in diesem Sicherheitsdatenblatt enthalten. ▶ Atmosphäre regelmäßig auf Einhaltung von Grenzwerten überprüft werden soll sichere Arbeitsbedingungen eingehalten werden, um sicherzustellen. <p>Organische Pulver, als fein verteiltes über einen Bereich von Konzentrationen, unabhängig von partikulären Größe oder Form und suspendiert in Luft oder einem anderen oxidierenden Medium kann explosionsfähigen Staub-Luft-Gemische bilden, und in einem Feuer oder Staubexplosion zur Folge haben (einschließlich der Sekundärexplosionen) Minimieren Staub in der Luft und beseitigen alle Zündquellen. Vor Hitze, heiße Oberflächen, Funken und Flammen. Stellen Sie Ordnung und Sauberkeit. Entfernen Sie Staubablagerungen in regelmäßigen Abständen durch Absaugen oder sanften Kehren zu vermeiden Staubwolken zu schaffen. Verwenden Sie Dauersog an den Punkten der Staubentwicklung zu erfassen und die Ansammlung von Staub zu minimieren. Besonderes Augenmerk sollte auf Overhead- und versteckt horizontale Flächen gegeben werden, um die Wahrscheinlichkeit einer „sekundären“ Explosion zu minimieren. Laut Norm NFPA 654, Staubschichten 1/32 in. (0,8 mm) dick kann ausreichend sein sofortige Reinigung der Fläche zu gewährleisten. Nicht Luftschläuche zur Reinigung verwenden. Minimieren trocken fegen Erzeugung von Staubwolken zu vermeiden. Vakuumstaubansammlungs Oberflächen und an einen chemischen Entsorgungsbereich. Staubsauger mit explosionsgeschützten Motoren verwendet werden. Steuerquellen von statischer Elektrizität. Stäuben oder deren Verpackungen können statische Ladungen ansammeln, und statische Entladung kann eine Zündquelle sein. Solids Handling-Systeme müssen in Übereinstimmung mit den geltenden Normen ausgelegt werden (z NFPA einschließlich 654 und 77) und andere nationale Führung. Nicht direkt in brennbare Lösungsmittel oder in der Nähe von brennbaren Dämpfen entleeren. Der Betreiber, der Verpackungsbehälter und alle Geräte müssen mit elektrischen Bonden und Erdungsanlagen geerdet werden. Plastiktüten und Kunststoff können nicht geerdet werden, und antistatische Beutel schützen nicht vollständig gegen die Entwicklung von statischen Ladungen. Leere Behälter können Reststaub enthalten, die das Potential folgende Einschwingzeit zu akkumulieren hat. Solche Stäube in Gegenwart einer geeigneten Zündquelle explodieren können. Nicht schneiden, bohren, schleifen oder schweißen solche Behälter. Neben einer solchen Tätigkeit sicherzustellen, nicht in der Nähe voll, teilweise leer oder leere Behälter ohne entsprechende Arbeitssicherheit Zulassung oder Genehmigung durchgeführt.</p>
Brand- und Explosionsschutz	siehe Abschnitt 5
Sonstige Angaben	In Original-Behältern. Behälter versiegelt. An einem kühlen, trockenen Bereich von extremen Umweltbedingungen geschützt. Getrennt von inkompatiblen Materialien und Lebensmittelbehältern. Schützen Behälter gegen physikalische Beschädigung und regelmäßig auf Dichtigkeit überprüfen. Hinweise des Herstellers zur Lagerung und Handhabung Empfehlungen in diesem Sicherheitsdatenblatt enthalten. Für größere Mengen: Betrachten Lagerung in Auffangwannen Bereichen - gewährleisten Speicherbereiche aus Quellen der Gemeinschafts Wasser isoliert sind (einschließlich Regen-, Grundwasser, Seen und Bäche). Stellen Sie sicher, dass eine versehentliche Entladung in Luft oder Wasser ist Gegenstand eines Notfallkatastrophenmanagementplan; dies kann Abstimmung mit den örtlichen Behörden erfordern.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Geeignetes Behältnis	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Beschichtete Metalldose oder Eimer ▶ Kunststoffeimer. ▶ Polyliner Fass. ▶ Sicherstellen, dass alle Behälter eindeutig klar gekennzeichnet und frei von Lecks sind.
LAGERUNG UNVERTRÄGLICHKEIT	<p>Verunreinigung von Wasser, Nahrungsstoffen, Futter oder Samen vermeiden.</p> <p>Reaktion mit Oxidationsmitteln vermeiden.</p>

7.3. Spezifische Endanwendungen

siehe Abschnitt 1.2

ABSCHNITT 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Inhaltsstoff	DNELs Belichtungsmusters Worker	PNECs Abteil
Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

* Werte für General Population

Arbeitsplatzgrenzwert

DATEN ZU DEN INHALTSSTOFFEN

Quelle	Inhaltsstoff	Substanzname	GW	STEL	Gipfel	Bemerkungen
Nicht verfügbar						

Nicht anwendbar

Notfall-Limits

Fortsetzung...

MiniPlug

Inhaltsstoff	Substanzname	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
Vermiculit	Vermiculite, exfoliated	32 mg/m3	360 mg/m3	2,200 mg/m3

Inhaltsstoff	Original IDLH	überarbeitet IDLH
Vermiculit	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

<p>8.2.1. Technische Kontrollmaßnahmen</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Lokale Absaugung ist nötig dort wo Feststoffe als Pulver oder in Kristallform gehandhabt werden. ▶ Selbst wenn die Partikel relativ groß sind, wird ein bestimmter Anteil durch gegenseitige Reibung pulverisiert werden. ▶ Falls trotz örtlicher Abluftventilation eine nachteilige Konzentration in der Luft auftritt, muß Atemschutz erwogen werden. Solcher Schutz kann bestehen aus <ul style="list-style-type: none"> a): Partikelfilter, falls nötig in Kombination mit einer Adsorptionspatrone; b): Atemschutzfilter mit Adsorptionspatrone oder -dose des richtigen Typs; c): Frischlufthauben oder -masken <ul style="list-style-type: none"> ▶ Statische Aufladung der Staubpartikel kann durch erden oder Masseschluss verhindert werden. ▶ Geräte, in denen Pulver gehandhabt werden (wie Staubfänger, Trockner oder Mühlen), erfordern ggfs. zusätzliche Schutzmaßnahmen, z. B. Explosionsentlastung. <p>Luftverunreinigungen, die am Arbeitsplatz entstehen, bewegen sich mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten, die die notwendige Geschwindigkeit der Luftzirkulation bestimmen, mit der die Luftverunreinigung zuverlässig beseitigt werden kann.</p> <table border="1" data-bbox="387 689 1485 835"> <thead> <tr> <th>Art der Verunreinigung</th> <th>Luftgeschwindigkeit</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Direkter Strahl, Sprühlackierung, Abfüllen von Fässern, Beladen von Förderbändern, Stäube durch Zerreiben, Gasfreisetzung</td> <td>1-2.5 m/s (200-500 f/min)</td> </tr> <tr> <td>Mahlen, Sandstrahlen, durch Lüfterräder erzeugte Stäube (die aus einem Bereich hoher Initialgeschwindigkeit in einen Bereich sehr hoher Luftbewegung freigesetzt werden)</td> <td>2.5-10 m/s (500-2000 f/min)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Innerhalb der Bereiche ist der zutreffende Wert abhängig von:</p> <table border="1" data-bbox="387 891 1396 1059"> <thead> <tr> <th>Unteres Ende des Bereichs</th> <th>Oberes Ende des Bereichs</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Raumluft strömt minimal</td> <td>1. Störende Luftbewegung</td> </tr> <tr> <td>2. Verunreinigungen geringer Giftigkeit oder mit ausschließlich belästigendem Charakter</td> <td>2. Verunreinigungen hoher Giftigkeit</td> </tr> <tr> <td>3. Unterbrochene, geringe Entwicklung</td> <td>3. Hohe Entwicklung, starke Last</td> </tr> <tr> <td>4. Starker Abzug</td> <td>4. Geringer Abzug, nur örtliche Kontrolle</td> </tr> </tbody> </table> <p>Praktische Erfahrungen zeigen, dass die Strömungsgeschwindigkeit mit der Entfernung zur Absaugung rapide abnimmt. Grundsätzlich nimmt die Geschwindigkeit mit dem Quadrat der Entfernung von der Absauganlage ab (in einfachen Fällen). Daher muß die Luftgeschwindigkeit unter Berücksichtigung der Entfernung zur Verschmutzungsquelle eingestellt werden. Die Luftgeschwindigkeit am Absaugventilator muß bei der Absaugung von Stäuben mindestens 4-10 m/s (800-2000 f/min) in zwei Metern Entfernung zur Absaugung betragen. Weitere mechanische Einflüsse, die zu Leistungsbeeinträchtigungen der Absauganlage führen können, machen es notwendig bei der Einrichtung der Absaugung die theoretische Luftgeschwindigkeit um den Faktor 10 zu erhöhen.</p>	Art der Verunreinigung	Luftgeschwindigkeit	Direkter Strahl, Sprühlackierung, Abfüllen von Fässern, Beladen von Förderbändern, Stäube durch Zerreiben, Gasfreisetzung	1-2.5 m/s (200-500 f/min)	Mahlen, Sandstrahlen, durch Lüfterräder erzeugte Stäube (die aus einem Bereich hoher Initialgeschwindigkeit in einen Bereich sehr hoher Luftbewegung freigesetzt werden)	2.5-10 m/s (500-2000 f/min)	Unteres Ende des Bereichs	Oberes Ende des Bereichs	1. Raumluft strömt minimal	1. Störende Luftbewegung	2. Verunreinigungen geringer Giftigkeit oder mit ausschließlich belästigendem Charakter	2. Verunreinigungen hoher Giftigkeit	3. Unterbrochene, geringe Entwicklung	3. Hohe Entwicklung, starke Last	4. Starker Abzug	4. Geringer Abzug, nur örtliche Kontrolle
Art der Verunreinigung	Luftgeschwindigkeit																
Direkter Strahl, Sprühlackierung, Abfüllen von Fässern, Beladen von Förderbändern, Stäube durch Zerreiben, Gasfreisetzung	1-2.5 m/s (200-500 f/min)																
Mahlen, Sandstrahlen, durch Lüfterräder erzeugte Stäube (die aus einem Bereich hoher Initialgeschwindigkeit in einen Bereich sehr hoher Luftbewegung freigesetzt werden)	2.5-10 m/s (500-2000 f/min)																
Unteres Ende des Bereichs	Oberes Ende des Bereichs																
1. Raumluft strömt minimal	1. Störende Luftbewegung																
2. Verunreinigungen geringer Giftigkeit oder mit ausschließlich belästigendem Charakter	2. Verunreinigungen hoher Giftigkeit																
3. Unterbrochene, geringe Entwicklung	3. Hohe Entwicklung, starke Last																
4. Starker Abzug	4. Geringer Abzug, nur örtliche Kontrolle																
<p>8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung</p>																	
<p>Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Schutzbrille mit Seitenschutz. ▶ Chemikalienschutzbrille. ▶ Kontaktlinsen können eine besondere Gefahr darstellen; weiche Kontaktlinsen können Reizmittel in sich aufnehmen und konzentrieren. Eine schriftliche Handlungsanweisung über das Tragen von Kontaktlinsen bzw. das Verbot der Verwendung von Kontaktlinsen sollte für jeden Arbeitsplatz bzw. jede Aufgabe erstellt werden. Diese Handlungsanweisung sollte auch eine Überprüfung der Kontaktlinsenabsorption und -aufnahme für die benutzten Arten von Chemikalien umfassen und eine Auflistungen von Verletzungserfahrungen. Medizinisches Personal und Erste-Hilfe-Personal sollte im Herausnehmen von Kontaktlinsen ausgebildet sein und entsprechende Hilfsmittel sollten ständig bereit liegen. Im Falle von chemischer Beeinträchtigung der Augen, fangen Sie sofort an, die Augen auszuspülen und entfernen Sie Kontaktlinsen, sobald als möglich. Die Kontaktlinsen sollten beim ersten Anzeichen von Augenrötung- oder Augenentzündung entfernt werden. Kontaktlinsen sollten in einer sauberen Umgebung entfernt werden, erst nachdem die Arbeiter die Hände gründlich gewaschen haben. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59] 																
<p>Hautschutz</p>	<p>Siehe Handschutz nachfolgend</p>																
<p>Hände / Füße Schutz</p>	<p>Die Wahl des geeigneten Handschuhs hängt nicht nur vom Material ab, sondern auch von anderen Qualitätsmerkmalen, die von Hersteller zu Hersteller variieren. Bei der Verwendung von Mischungen ist der Widerstand der Handschuhmaterialien nicht vorkalkulierbar und muss vor der Verwendung überprüft werden.</p> <p>Die Eignung und Haltbarkeit des Handschuhstyps hängt von der Verwendung ab. Wichtige Faktoren bei der Wahl der Handschuhe sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Häufigkeit und Dauer des Kontakts • Chemische Beständigkeit von Handschuhmaterial • Handschuhdicke • Agility-Benutzer <p>Wählen Sie Handschuhe, die einem relevanten Standard entsprechen (z. B. Europe EN 374, US F739, AS/NZS 2161.1 oder nationales Äquivalent).</p> <p>Bei längeren oder häufig wiederholten Kontakten werden Handschuhe mit einer Schutzklasse 5 oder höher (Durchbruchzeit von mehr als 240 Minuten nach EN 374, AS/NZS 2161/10/01 oder einem nationalen Äquivalent) empfohlen.</p> <p>Wenn nur ein kurzfristiger Kontakt erwartet wird, werden Handschuhe mit einer Schutzklasse 3 oder höher (Durchbruchzeit größer als 60 Minuten nach EN 374, AS / NZS 2161/10/01 oder nationalgleichwertig) empfohlen.</p> <p>Bewertungshandschuhe nach ASTM F-739-96, Handschuhe sind wie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ausgezeichnet: Durchbruchzeit> 480 min • Gut: Durchbruchzeit> 20 min • Vernünftig: Durchbruchzeit <20 min • Schlecht: Handschuhmaterial abbaut 																

MiniPlug

	<p>Handschuhe nur über saubere Hände tragen. Kontaminierte Handschuhe müssen ausgetauscht werden. Nach der Verwendung von Handschuhen sollten die Hände gründlich gewaschen und getrocknet werden. Die Verwendung von nicht parfümierten Feuchtigkeitscremes wird empfohlen. Einige Arten von Polymerhandschuhen beeinflussen die Bewegung und sollten bei längerer Verwendung berücksichtigt werden. Für allgemeine Anwendungen werden Handschuhe mit einer Dicke von mehr als 0,35 mm empfohlen.</p> <p>Polymere, geeignet für Schutzhandschuhe, bei denen keine Schleifpartikel vorhanden sind: Polychloropren, Nitrilkautschuk, Butylkautschuk, Fluorocautschuk, Polyvinylchlorid.</p>
Körperschutz	Siehe Anderer Schutz nachfolgend
Anderen Schutz	<p>Keine Spezialausrüstung nötig, wenn kleine Mengen gehandhabt werden. SONST:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Arbeitsanzug. ▶ Hautschutzcreme. ▶ Augenwaschstation.

Atemschutz

Partikelfilter mit ausreichender Kapazität. (AS / NZS 1716 & 1715, EN 143:2000 149:001 &, ANSI Z88 oder nationale Äquivalent)

- ▶ Atemgerätesind möglicherweise notwendig, wenn Technik- und verwaltungstechnische Kontrollen nicht entsprechend angemessen sind, um einer Exposition vorzubeugen.
- ▶ Eine Entscheidung, ob Atemschutz verwendet wird oder nicht, sollte auf professionellem Urteil, das die Toxizitätsinformationen, Expositions-Messdaten, die Häufigkeit und die Wahrscheinlichkeit
- ▶ einer Exposition für den Arbeiter mit einbezieht, basieren.
- ▶ Veröffentlichte berufsbedingte Expositionsgrenzen - wo es sie gibt - werden bei bestimmender Angemessenheit des ausgewählten Atemgeräts, helfen .Diese sind möglicherweise durch die
- ▶ Regierung verpflichtend vorgeschrieben oder vom Hersteller empfohlen.
- ▶ Zertifizierte Atemschutzgeräte sind nützlich, um vor dem Einatmen von Partikeln zu schützen, wenn diese, als Teil eines vollständigen Atemschutz-
- ▶ Programmes, richtig ausgewählt und getestet wurden.
- ▶ Verwenden Sie lediglich genehmigte Positiv-Strömungs-Masken, wenn sich erhebliche Staubmengen in der Luft befinden.
- ▶ Versuchen Sie es, Staubbedingungen erst gar nicht aufzubauen (vermeiden von Staubbildung).

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

siehe Abschnitt 12

ABSCHNITT 9 Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aussehen	Granulat		
Physikalischer Zustand	Feste	Spezifische Dichte (Water = 1)	Nicht verfügbar
Geruch	charakteristisch	Oktanol/Wasser-Koeffizient	Nicht verfügbar
Geruchsschwelle	Nicht verfügbar	Zündtemperatur (°C)	Nicht verfügbar
pH (wie geliefert)	Nicht verfügbar	Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (° C)	>93.33	Viskosität (cSt)	Nicht verfügbar
Anfangssiedepunkt und Siedebereich (° C)	Nicht verfügbar	Molekulargewicht (g/mol)	Nicht verfügbar
Flammpunkt (°C)	Nicht verfügbar	Geschmack	Nicht verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht verfügbar	Explosionsgefährliche Eigenschaften	Nicht verfügbar
Entzündlichkeit	Nicht verfügbar	Brandfördernde Eigenschaften	Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze (%)	Nicht verfügbar	Oberflächenspannung (dyn/cm or mN/m)	Nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze (%)	Nicht verfügbar	Flüchtige Komponente (%vol)	Nicht verfügbar
Dampfdruck (kPa)	Nicht verfügbar	Gasgruppe	Nicht verfügbar
Wasserlöslichkeit	mischbar	pH-Wert einer Lösung (1%)	Nicht verfügbar
Dampfdichte (Air = 1)	Nicht verfügbar	VOG g / L	Nicht verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Nicht verfügbar

ABSCHNITT 10 Stabilität und Reaktivität

10.1.Reaktivität	siehe Abschnitt 7
-------------------------	-------------------

MiniPlug

10.2. Chemische Stabilität	Produkt ist als stabil anzusehen; eine gefährliche Polymerisation wird nicht auftreten
10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	siehe Abschnitt 7
10.4. Zu vermeidende Bedingungen	siehe Abschnitt 7
10.5. Unverträgliche Materialien	siehe Abschnitt 7
10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte	siehe Abschnitt 5.3

ABSCHNITT 11 Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Einatmen	Es wird nicht angenommen, dass der Stoff negative Auswirkungen auf die Gesundheit hat oder Atemwegsreizungen hervorruft (entsprechend EG Richtlinie anhand von Tierversuchen eingestuft). Dennoch erfordert gute Hygienepraxis, dass die Exposition minimal gehalten wird und geeignete Kontrollmaßnahmen am Arbeitsplatz angewendet werden.					
Einnahme	Der Stoff ist NICHT durch EG-Richtlinien oder andere Klassifizierungssysteme als „gesundheitsschädlich beim Verschlucken“ klassifiziert worden. Dies liegt am Fehlen wissenschaftlich abgesicherter Untersuchungen an Mensch oder Tier.					
Hautkontakt	<p>Es wird nicht angenommen, dass der Stoff negative Auswirkungen auf die Gesundheit hat oder als Folge von Hautkontakt Reizungen hervorruft (entsprechend Einstufung nach EG Richtlinie anhand von Tierversuchen). Dennoch erfordert gute Hygienepraxis, dass die Exposition minimal gehalten wird und geeignete Schutzhandschuhe am Arbeitsplatz getragen werden.</p> <p>Offene Wunden/Schnitte, abgeschürfte oder gereizte Haut sollte nicht diesem Material ausgesetzt werden</p> <p>Der Eintritt in den Blutkreislauf durch - zum Beispiel - Schnittwunden, Hautabschürfungen oder Wunden kann unter Umständen körperliche Schäden mit gefährlichen Auswirkungen hervorrufen. Untersuchen Sie die Haut gründlichst, bevor Sie das Material einsetzen und stellen Sie sicher, dass jegliche äusserlichen Hautschäden entsprechend geschützt bzw. abgedeckt sind.</p>					
Augen	Obwohl der Stoff nicht als reizend angesehen wird (entsprechend EG Richtlinie), kann direkter Augenkontakt vorübergehendes Unwohlsein verursachen, gekennzeichnet durch Tränen oder konjunktivale Rötung (wie bei Windbrand). Leichte Schäden in Form von Abrasion können ebenfalls auftreten.					
Chronisch	Es wird nicht angenommen, dass einen Langzeit-Exposition chronische gesundheitsschädliche Effekte hervorruft (entsprechend Einstand EG Richtlinie anhand von Tierversuchen); trotzdem muss jede Exposition selbstverständlich minimiert werden.					
MiniPlug	<table border="1"> <tr> <th>TOXIZITÄT</th> <th>REIZUNG</th> </tr> <tr> <td>Nicht verfügbar</td> <td>Nicht verfügbar</td> </tr> </table>	TOXIZITÄT	REIZUNG	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	
TOXIZITÄT	REIZUNG					
Nicht verfügbar	Nicht verfügbar					
Vermiculit	<table border="1"> <tr> <th>TOXIZITÄT</th> <th>REIZUNG</th> </tr> <tr> <td>Nicht verfügbar</td> <td>Nicht verfügbar</td> </tr> </table>	TOXIZITÄT	REIZUNG	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	
TOXIZITÄT	REIZUNG					
Nicht verfügbar	Nicht verfügbar					
Legende:	1 Wert aus Europa ECHA registrierte Stoffe erhalten -.. Akute Toxizität 2 * Wert aus Herstellers SDB erhalten. Wenn nicht anders angegeben werden Daten von RTECS - (Register of Toxic Effects of Chemical Substances) extrahiert					

VERMICULIT	Bei der Literaturrecherche wurden keine signifikanten akuten toxikologischen Daten identifiziert.			
Akute Toxizität	✘	Karzinogenität	✘	
Hautreizung / Verätzung	✘	Reproduktionstoxizität	✘	
Schwere Augenschäden / Reizung	✘	STOT - einmalige Exposition	✘	
Atemwegs-oder Hautsensibilisierung	✘	STOT - wiederholte Exposition	✘	
Keimzell Mutagenität	✘	Aspirationsgefahr	✘	

Legende: ✘ – Daten entweder nicht verfügbar oder nicht füllt die Kriterien für die Einstufung
 ✔ – Klassifizierung erforderlich zur Verfügung zu stellen Daten

ABSCHNITT 12 Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

MiniPlug	<table border="1"> <tr> <th>ENDPUNKT</th> <th>Test-Dauer (Stunden)</th> <th>Spezies</th> <th>Wert</th> <th>Quelle</th> </tr> <tr> <td>Nicht verfügbar</td> <td>Nicht verfügbar</td> <td>Nicht verfügbar</td> <td>Nicht verfügbar</td> <td>Nicht verfügbar</td> </tr> </table>	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle	Nicht verfügbar				
ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle							
Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar							

MiniPlug

Vermiculit	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

Legende: Extrahiert aus 1. IUCLID Toxizitätsdaten 2. Europa ECHA Registrierte Substanzen - Ökotoxikologische Informationen - Aquatische Toxizität 3. EPIWIN Folge V3.12 (QSAR) - Aquatische Toxizitätsdaten (Geschätzt) 4. US EPA, Ökotox Datenbank - Aquatische Toxizitätsdaten 5. ECETOC Wassergefährdungs- Beurteilungsdaten 6. NITE (Japan) - Biokonzentrationsdaten 7. METI (Japan) - Biokonzentrationsdaten 8. Lieferantendaten

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoff	Persistenz: Wasser/Boden	Persistenz: Luft
	Keine Daten verfügbar für alle Zutaten	Keine Daten verfügbar für alle Zutaten

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoff	Bioakkumulation
	Keine Daten verfügbar für alle Zutaten

12.4. Mobilität im Boden

Inhaltsstoff	Mobilität
	Keine Daten verfügbar für alle Zutaten

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

	P	B	T
Relevanten verfügbaren Daten	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
PBT Kriterien erfüllt?	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13 Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt- / Verpackungsentsorgung	Lassen Sie es NICHT zu, daß Reinigungswasser von Reinigungsaktionen oder von der Ausrüstung her in die Abflüsse gelangt. Es ist möglicherweise erforderlich, daß sämtliches Reinigungswasser zur Aufreinigung eingesammelt werden muß, bevor es entsorgt werden kann. In allen Fällen unterliegt eine Entsorgung via den Abwasserkanälen den örtlichen Regulierungen bzw. Gesetzen und diese sollten zuerst in Erwägung gezogen werden. Wo Zweifel bestehen, kontaktieren Sie die verantwortlichen Behörden.
Abfallbehandlungsmöglichkeiten	Nicht verfügbar
Abwasserentsorgungsmöglichkeiten	Nicht verfügbar

ABSCHNITT 14 Angaben zum Transport

Gefahrzettel

Meeresschadstoff	NICHT
-------------------------	-------

Landtransport (ADR): NICHT UNTER FÜR GEFÄHRLICHE STOFFE REGULIERT

14.1. UN-Nummer	Nicht anwendbar
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht anwendbar
14.3. Transportgefahrenklassen	Klasse Nicht anwendbar
	Nebengefahr Nicht anwendbar
14.4. Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar
14.5. Umweltgefahren	Nicht anwendbar
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Gefahrkennzeichen (Kemler-Zahl) Nicht anwendbar
	Klassifizierungscode Nicht anwendbar
	Gefahrzettel Nicht anwendbar
	Sonderbestimmungen Nicht anwendbar
	Begrenzte Menge Nicht anwendbar
	Tunnelbeschränkungscode Nicht anwendbar

Lufttransport (ICAO-IATA / DGR): NICHT UNTER FÜR GEFÄHRLICHE STOFFE REGULIERT

14.1. UN-Nummer	Nicht anwendbar
-----------------	-----------------

MiniPlug

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht anwendbar	
14.3. Transportgefahrenklassen	ICAO/IATA-Klasse	Nicht anwendbar
	ICAO/IATA Nebengefahr	Nicht anwendbar
	ERG-Code	Nicht anwendbar
14.4. Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar	
14.5. Umweltgefahren	Nicht anwendbar	
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Sonderbestimmungen	Nicht anwendbar
	Nur Fracht: Verpackungsvorschrift	Nicht anwendbar
	Nur Fracht: Höchstmenge/Verpackung	Nicht anwendbar
	Passagier- und Frachtflugzeug: Verpackungsvorschrift	Nicht anwendbar
	Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte	Nicht anwendbar
	Passagier- und Frachtflugzeug Begrenzte Mengen Verpackungsvorschrift	Nicht anwendbar
	Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte mit begrenzter Menge	Nicht anwendbar

Seeschiffstransport (IMDG-Code / GGVSee): NICHT UNTER FÜR GEFÄHRLICHE STOFFE REGULIERT

14.1. UN-Nummer	Nicht anwendbar	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht anwendbar	
14.3. Transportgefahrenklassen	IMDG/GGVSee-Klasse	Nicht anwendbar
	IMDG-Nebengefahr	Nicht anwendbar
14.4. Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar	
14.5. Umweltgefahren	Nicht anwendbar	
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	EMS-Nummer	Nicht anwendbar
	Sonderbestimmungen	Nicht anwendbar
	Begrenzte Mengen	Nicht anwendbar

Binnenschiffstransport (ADN): NICHT UNTER FÜR GEFÄHRLICHE STOFFE REGULIERT

14.1. UN-Nummer	Nicht anwendbar	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht anwendbar	
14.3. Transportgefahrenklassen	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.4. Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar	
14.5. Umweltgefahren	Nicht anwendbar	
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Klassifizierungscode	Nicht anwendbar
	Sonderbestimmungen	Nicht anwendbar
	Begrenzte Mengen	Nicht anwendbar
	Benötigte Geräte	Nicht anwendbar
	Feuer Kegel Nummer	Nicht anwendbar

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

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15 Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

Nicht anwendbar

Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht dem folgenden EU-Gesetz und seinen Anpassungen - sofern zutreffend -: 98/24/EC, 92/85/EC, 94/33/EC, 91/689/EEC, 1999/13/EC, Verordnung (EU) Nr. 2015/830, Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und deren Änderungen

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff/dieses Gemisch wurde vom Lieferanten keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ECHA Zusammenfassung

Nicht anwendbar

MiniPlug

15.3. Einstufung von Stoffen und Gemischen in Wassergefährdungsklassen

Zubereitung ist WGK nicht wassergefährdend

Nationaler Inventarstatus

Nationale Inventar	Stellung
Australien - Nicht industriellen Einsatz	Ja
Kanada - DSL	Ja
Kanada - NDSL	Ja
China - IECSC	Ja
Europa - EINECS / ELINCS / NLP	Ja
Japan - ENCS	Ja
Korea - KECI	Ja
Neuseeland - NZIoC	Ja
Philippinen - PICCS	Ja
USA - TSCA	Ja
Taiwan - TCSI	Ja
Mexiko - INSQ	Ja
Vietnam - NCI	Ja
Russland - ARIPS	Ja
Legende:	<i>Ja = Alle Bestandteile sind im Inventar Nein = Ein oder mehrere der CAS aufgeführten Bestandteile sind nicht auf dem Inventar und sind nicht frei von Listing (siehe speziellen Zutaten in Klammern)</i>

ABSCHNITT 16 Sonstige Angaben

Bearbeitungsdatum	01/12/2020
Anfangsdatum	02/12/2020

Volltext Risiko-und Gefahrencodes

Weitere Informationen

Die Einstufung (Klassifikation) der Gemisch und seiner einzelnen Bestandteile beruft sich auf offizielle und maßgebende Quellen, sowie auf unabhängige Berichte durch das Chemwatch Klassifikations Komitee unter Verwendung vorhandener Literaturreferenzen.

Das SDS ist ein Gefahren-Kommunikationsmittel und sollte in der Risikobeurteilung eines Produktes verwendet werden. Viele Faktoren bestimmen, ob die berichteten Risiken Gefahren am Arbeitsplatz oder in anderen Umgebungen darstellen. Höhe der Nutzung, Nutzungshäufigkeit und gegenwärtige oder erhältliche technische Kontrollen müssen berücksichtigt werden.

Detaillierte Informationen hinsichtlich Personenschutz-Ausrüstung beziehen sich auf die folgenden EU CEN Standards:

- EN 166 - Persönlicher Augenschutz
- EN 340 - Schutzkleidung
- EN 374 - Schutzhandschuhe gegen Chemikalien und Mikroorganismen.
- EN 13832 - Schuhe zum Schutz gegen Chemikalien
- EN 133 - Geräte zum Atemschutz

Betrieben von AuthorITe, von Chemwatch.