

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Handelsname: Fysium
Überarbeitet am: 5.04.2023
Gültig ab: 5.04.2023

Version: 1.1
Ersetzt Version: 1.0

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1 Produktidentifikator

Stoffname/Handelsname: Fysium
Zulassungsnummer: 028272-00
UFI-Code: -
Reiner Stoff/reines Gemisch: Gemisch

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

Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs:

In situ Produktion von Pflanzenschutzgrundmaterial

Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Es liegen keine Informationen vor.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant

Janssen Pharmaceutica NV
Turnhoutseweg 30
2340 Beerse
Belgien
Tel. +3214602111
SDSJanssen@its.jnj.com

Vertrieb

PLANTAN GmbH
Kirchenstraße 5
21244 Buchholz i. d. N.
Tel. +49 4181 94485-85 • Fax +49 4181 358-43
sdb@plantan.de • www.plantan.de

1.4 Notrufnummer

Deutschland: Giftinformationszentrale Mainz
Tel. +49 6131 192-40

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Aktive Substanz (Gas): Nicht gefährlich

Flüssige Komponenten:

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3

Akute Toxizität, Kategorie 4

Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1B

Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1

Keimzell-Mutagenität, Kategorie 2

H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H312: Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H341: Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.

Wortlaut der H-Sätze siehe unter Abschnitt 16.

2.2 Kennzeichnungselemente

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Gefahrenbestimmende Komponenten für die Etikettierung

Keine

Piktogramm/e



GHS02



GHS05



GHS07



GHS08

Signalwort: Gefahr

Gefahrenhinweise

H226

H312

H314

H317

H341

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Handelsname: Fysium
Überarbeitet am: 5.04.2023
Gültig ab: 5.04.2023

Version: 1.1
Ersetzt Version: 1.0

Sicherheitshinweise

P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P260	Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P264	Nach Gebrauch gründlich waschen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P301+P330+P331	BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P303+P361+P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P308 + P310	BEI Exposition oder falls betroffen: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.
P501	Inhalt/Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

EUH-Sätze

EUH401 Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.

2.3 Sonstige Gefahren

Keine Information verfügbar.

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1 Stoffe

Stoffe/Gemisch: mehrere Substanzen
Chemische Charakterisierung: Flüssigkeit, Gas

3.2 Gemische

Gas aus In-situ-Erzeugung:

Stoff	CAS-Nr. EG-Nr. Index-Nr.	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Konzentration %
Cyclopropene, 1-methyl- (1-MCP)	3100-04-7 - -	-	>= 96 - <= 100

Ausgangsmaterialien für flüssige Komponenten zur In-situ-Erzeugung von 1-MCP:

Stoff	CAS-Nr. EG-Nr. Index-Nr.	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Konzentration %
TETRABUTYLAMMONIUMFLUORIDE.3H2O - Bestandteil von Component A	87749-50-6 - -	Skin Corr. 1B; H314	<= 40
Cyclopropanol, 2-(butyldimethylsilyl)-1-methyl-, 1-metanasulfonate (Component B)	1446996-86-6 - -	Flam. Liq. 3; H226 Skin Sens. 1; H317 Muta. 2; H341 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	<= 100

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Handelsname: Fysium
Überarbeitet am: 5.04.2023
Gültig ab: 5.04.2023

Version: 1.1
Ersetzt Version: 1.0

Stoff	CAS-Nr. EG-Nr. Index-Nr.	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Konzentration %
Sodium hydroxide - Bestandteil von Component C	1310-73-2 - -	Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318	<=0,4

Substanzen mit einem Arbeitsplatzexpositionsgrenzwert:

Stoff	CAS-Nr. EG-Nr. Index-Nr.	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Konzentration %
DMSO - Bestandteil von Component A	67-68-5 200-664-3 -	-	>= 50 - < 70

Wortlaut der H-Sätze siehe unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen

Bei Einatmen, betroffene Person an die frische Luft bringen.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt

Sofort Arzt hinzuziehen.
Warm und an einem ruhigen Ort halten.
Sofort mit viel Wasser abwaschen.
Gesamte verunreinigte Kleidung unter der Dusche entfernen.
Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.

Nach Augenkontakt

Sofort während mindestens 15 Minuten mit viel Wasser abspülen, auch unter den Augenlidern.
Kontaktlinsen entfernen.
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist).
Sofort Arzt hinzuziehen.

Selbstschutz des Ersthelfers

k.D.v.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome: Verursacht schwere Verätzungen.
Sensibilisierende Wirkungen

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung: Symptomatische Behandlung.
Es gibt kein spezifisches Gegengift.

ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschpulver
Kohlendioxid (CO₂)
Schaum
Wasserdampf
Sand
Wässriges filmbildendes Schaum-Löschmittel (AFFF).

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Wassersprühstrahl

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Handelsname: Fysium
Überarbeitet am: 5.04.2023
Gültig ab: 5.04.2023

Version: 1.1
Ersetzt Version: 1.0

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung: Entzündlich

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung: Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Feuerwehrleute müssen feuerbeständige Schutzkleidung tragen.

Weitere Information: Im Brandfall Tanks durch Wasserbesprühung kühlen.

ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstung und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen: Personen in Sicherheit bringen.
Für angemessene Lüftung sorgen.
Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

flüssige Komponenten: Nicht in die Umwelt gelangen lassen.
Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.
Gas: Keine besonderen Umweltschutzmaßnahmen erforderlich.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren
flüssige Komponenten: Eindämmen.
In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren.
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.
Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.
Gas: Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen. Verdampfen lassen.

6.4 Verweise auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung, siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung, siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung, siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Maßnahmen zur sicheren Handhabung

Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.
Nicht in Anlagen ohne ausreichende Belüftung verwenden.
Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.

Maßnahmen zum Schutz vor der Freisetzung in die Umwelt

Keine Informationen verfügbar.

Allgemeine Hygienemaßnahmen

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

flüssige Komponenten: Um die Produktqualität beizubehalten, fern von Hitze und direkter Sonneneinstrahlung lagern. Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren. Im Originalbehälter lagern. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.

Gas: Nicht anwendbar

Zusammenlagerungshinweis

Keine Informationen verfügbar.

Lagerklasse (LGK gemäß TRGS 510)

3 (Entzündbare Flüssigkeiten)

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Handelsname: Fysium
Überarbeitet am: 5.04.2023
Gültig ab: 5.04.2023

Version: 1.1
Ersetzt Version: 1.0

Lagertemperatur
5 °C - 30 °C

Sonstige Angaben
Keine Informationen verfügbar.

7.3 Spezifische Endanwendung

Bestimmte Verwendung(en): Die technischen Richtlinien zur Verwendung dieses Stoffs/dieses Gemisches beachten.

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

8.1 Zu überwachende Parameter

Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz und/oder biologische Grenzwerte Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW)

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	AGW	Art des Expositionswertes	Grundlage
Cyclopropene, 1-methyl-	3100-04-7	0,3 ppm	TWA	J&J OEL/PBOEL HHC
		1,0 ppm	STEL	J&J OEL/PBOEL HHC
DMSO	67-68-5	50 ppm 160 mg/m ³	AGW	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(I)				
Weitere Information: Hautresorptiv, Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden				

Gefährliche Komponenten ohne Kontrollparameter am Arbeitsplatz

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr.
TETRABUTYLAMMONIUMFLUORIDE.3H ₂ O (Bestandteil von Component A)	87749-50-6
Cyclopropanol, 2-(butyldimethylsilyl)-1-methyl-, 1-metanasulfonate (Component B)	1446996-86-6
Sodium hydroxide (Bestandteil von Component C)	1310-73-2

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Um mögliche Expositionen zu kontrollieren, sollten hauptsächlich technische Steuerungseinrichtungen verwendet werden. Verwenden Sie abgedichtete Kammern, örtliche Abluftanlagen oder andere technische Einrichtungen, um die Exposition unterhalb der empfohlenen Grenzen zu halten.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Persönliche Schutzmaßnahmen

Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.

Augen-/Gesichtsschutz

Dicht schließende Schutzbrille

Haut-/Körperschutz

Geschlossene Arbeitskleidung
Langärmelige Arbeitskleidung
Undurchlässige Schutzkleidung

Handschutz

Material: Butylkautschuk
Nitrilkautschuk
Neopren
Naturkautschuk
Polyethylen
PVC
Viton (R)

Anmerkungen:

Undurchlässige Handschuhe
Beachten Sie die Angaben des Herstellers in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit sowie die besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz (mechanische Belastung, Kontaktdauer).

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Handelsname: Fysium
Überarbeitet am: 5.04.2023
Gültig ab: 5.04.2023

Version: 1.1
Ersetzt Version: 1.0

Atemschutz

Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

Dies kann durch gute allgemeine Abluftfassung oder sofern praktisch durchführbar, durch eine lokale Absaugung erreicht werden.

Atemschutzgerät verwenden, wenn bei Arbeiten Kontakt mit Produktdämpfen möglich ist.

Atemschutzgerät mit Halbmaske

ABEK-Filter

Tragen Sie in allen Situationen, in denen eine Maske und ein Atemschutzgerät keinen ausreichenden Schutz bieten, ein unabhängiges Atemgerät (z.B. bei: mittlerem Einschluss/unzureichendem Sauerstoff/ im Falle großer, unkontrollierter Emissionen)"

Verwenden Sie ausschließlich einen Atemschutz, der den internationalen/nationalen Normen entspricht

Technische Steuerungseinrichtungen sollten immer die vorrangige Methode der Expositionskontrolle darstellen.

Wenn für bestimmte Aktivitäten eine Atemschutzausrüstung erforderlich ist, sind das Modell sowie der entsprechende Schutzfaktor von der Risikobeurteilung und den Luftkonzentrationen, von den Gefahren, den physikalischen Eigenschaften und Warnungen für die anwesende Substanz abhängig.

Thermische Gefahren

Keine Informationen verfügbar.

Sonstige Angaben:

Keine Informationen verfügbar.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Sofern nicht anders angegeben, stammen alle in diesem Abschnitt aufgeführten Angaben aus aktuellen Testdaten über das Gemisch oder seine Komponenten.

Aggregatzustand (Form):	Komponenten: Flüssig aktive Substanz: gasförmig
Farbe:	Component A: Hellgelb Component B: farblos Component C: farblos aktive Substanz: farblos
Geruch:	Component A: Geruchlos Component B: nach Alkohol Component C: Keine Daten verfügbar aktive Substanz: Beißend, leicht, süßlich
Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert:	Component A: 5.23, Konzentration 10 g/l Component B: 5.57 Component C: 12.7 (20 °C) aktive Substanz: 7.1
pH-Lösung:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Komponenten: Keine Daten verfügbar aktive Substanz: (-) 180 – (-) 140 °C
Siedebeginn und Siedebereich:	Component A: 192 °C Component B: 168 °C Component C: Keine Daten verfügbar aktive Substanz: Nicht anwendbar
Flammpunkt:	Component A: 91,2°C Component B: 25,6°C Component C: Keine Daten verfügbar aktive Substanz: Nicht anwendbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Komponenten: Keine Daten verfügbar aktive Substanz: brennbar
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen:	Komponenten: Keine Daten verfügbar aktive Substanz: > 30 % (v) / 1.25 – 1.60 % (v)

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Handelsname: Fysium
Überarbeitet am: 5.04.2023
Gültig ab: 5.04.2023

Version: 1.1
Ersetzt Version: 1.0

Dampfdruck:	Component A: Keine Daten verfügbar Component B: 0,39 Pa (25 °C) Component C: Keine Daten verfügbar aktive Substanz: 2,070 hPa
Relative Dampfdichte:	Component A: 1.046 Component B: 1.005 Component C: 1.003 aktive Substanz: Nicht anwendbar
Dichte:	Component A: 1.046 g/cm ³ Component B: 1.005 g/cm ³ Component C: Keine Daten verfügbar aktive Substanz: Nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser:	Component A: vollständig mischbar Component B: 2.7 mg/l (20 °C) Component C: Löslich (20 °) aktive Substanz: 88.0 mg/l
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln:	Komponenten: Keine Daten verfügbar aktive Substanz: 0.011 g/l Lösungsmittel: Metanol 0.0024 g/l Lösungsmittel: Aceton 0.0024 g/l Lösungsmittel: Heptan 0.0022 g/l Lösungsmittel: Xylol
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:	Component A: Keine Daten verfügbar Component B: Pow: 4.3 Component C: Keine Daten verfügbar aktive Substanz: Pow 2.7
Selbstentzündungstemperatur:	Component A: 254 °C Component B: 248 °C Component C: Keine Daten verfügbar aktive Substanz: 242 °C
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch:	Component A: 10.6 mm ² /s (20 °C); 5.4 mm ² /s (40 °C) Component B: 11.2 mm ² /s (20 °C); 6.0 mm ² /s (40 °C) Component C: Keine Daten verfügbar aktive Substanz: Nicht anwendbar
Explosive Eigenschaften:	Component A: Nicht explosiv Component B: Nicht explosiv Component C: Keine Daten verfügbar aktive Substanz: Keine Daten verfügbar
Oxidierende Eigenschaften:	Component A: Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend. Component B: Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend. Component C: Keine Daten verfügbar aktive Substanz: Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar
Leitfähigkeit:	Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Handelsname: Fysium
Überarbeitet am: 5.04.2023
Gültig ab: 5.04.2023

Version: 1.1
Ersetzt Version: 1.0

Metallkorrosionsrate:	<p>Component A: Keine Daten verfügbar Component B: Keine Daten verfügbar Component C: < 0,01 mm/a Methode: UN-Methode C.1 C-Stahl - Lösung</p> <p>< 0,01 mm/a Methode: UN-Methode C.1 C-Stahl - Lösung/Dampf</p> <p>0,01 mm/a Methode: UN-Methode C.1 C-Stahl - Dampf</p> <p>12,5 mm/a Methode: UN-Methode C.1 Aluminium - Lösung</p> <p>13,8 mm/a Methode: UN-Methode C.1 Aluminium - Lösung/Dampf</p> <p><0,01 mm/a Methode: UN-Methode C.1 Aluminium - Dampf</p> <p>aktive Substanz: Keine Daten verfügbar</p>
------------------------------	--

9.2 Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität

Component A: Normalerweise keine zu erwarten.
Component B: Normalerweise keine zu erwarten.
Component C: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
aktive Substanz: sehr reaktiv

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen: Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Component A: Hitze, Flammen und Funken
Component B: Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.
Hitze, Flammen und Funken.
Component C: Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.
aktive Substanz: Keine bekannt

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe
Component A: Säurechloride
Starke Säuren und Oxidationsmittel
Starke Reduktionsmittel
Permanangatos
Wasser
Ammoniumsalze
Component B: Keine bekannt.
Component C: Starke Oxidationsmittel
Starke Säuren
Organische Materialien
aktive Substanz: Keine bekannt.

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Handelsname: Fysium
Überarbeitet am: 5.04.2023
Gültig ab: 5.04.2023

Version: 1.1
Ersetzt Version: 1.0

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Component A: Kohlenmonoxid
 Stickoxide (NO_x)
 Schwefeloxide
 Component B: Keine bekannt.
 Component C: Keine Daten verfügbar.
 aktive Substanz: Keine bekannt.

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Aktive Substanz:
 Akute orale Toxizität: Anmerkungen: Keine Daten verfügbar
 Akute Toxizität beim Einatmen: LC50: > = 1000 ppm Methode: OECD 403 Prüfungsrichtlinien

Akute Toxizität

Component A:

Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus
Akute Toxizität, oral	LD ₅₀	3.129	mg/kg	Ratte
Akute Toxizität, dermal	LD ₅₀	1.000 - 2.000	mg/kg	Ratte
Akute Toxizität, inhalativ	LC ₅₀	> 2,12	mg/l	Ratte, männlich und weiblich

Component B:

Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus
Akute Toxizität, oral	LD ₅₀	> 2.000	mg/kg	Ratte, weiblich
Akute Toxizität, dermal	LD ₅₀	> 2.000	mg/kg	Ratte, männlich und weiblich
Akute Toxizität, inhalativ	LC ₅₀	> 5,05	mg/l	–

Ätzwirkung auf die Haut /Hautreizung

Aktive Substanz: Keine Daten verfügbar
 Component A: Ergebnis: Verätzt die Haut
 Component B: Spezies: Kaninchen
 Expositionszeit: 4 h
 Methode: OECD Prüfrichtlinie 404
 Ergebnis: Keine Hautreizung zu erwarten

Schwere Augenschädigung/-reizung

Aktive Substanz: Keine Daten verfügbar
 Component A: Ergebnis: Verätzt die Augen
 Component B: Spezies: Kaninchen
 Methode: OECD Prüfrichtlinie 405
 Ergebnis: Keine Augenreizung zu erwarten

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Aktive Substanz: Keine Daten verfügbar
 Component A: Verursacht keine Hautsensibilisierung
 Verursacht keine Sensibilisierung der Atemwege
 Component B: Spezies: Maus
 Methode: Local Lymph Node Assay (LLNA) bei Mäusen (OECD 429)
 Ergebnis: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Keimzell-Mutagenität

Aktive Substanz: Gentoxizität in vitro: Methode: Ames-Test
 Ergebnis: negativ
 Spezies: Menschliche Lymphozyten
 Methode: NGLP in vitro CAT
 Ergebnis: negativ
 Genotoxizität in vivo: Methode: Mikronukleustest in vivo
 Spezies: Maus
 Ergebnis: negativ
 Component A: Enthält keine als mutagen eingestuft Inhaltsstoffe.

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Handelsname: Fysium
Überarbeitet am: 5.04.2023
Gültig ab: 5.04.2023

Version: 1.1
Ersetzt Version: 1.0

Component B:	Gentoxizität in vitro:	<p>Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro Spezies: menschliche Lymphozyten Methode: OECD Prüfrichtlinie 473 Ergebnis: positiv</p> <p>Art des Testes: Ames test Ergebnis: positiv</p> <p>Art des Testes: in vitro-Test Spezies: Lymphomzellen von Mäusen Ergebnis: positiv</p> <p>Art des Testes: In-vitro Mikrokerntest Spezies: menschliche Lymphozyten Ergebnis: negativ</p>
--------------	------------------------	---

Keimzell-Mutagenität-Bewertung: Kann vermutlich genetische Defekte verursachen, basierend auf eindeutigen Beweisen von in-vitro-Studien und Expertenmeinungen.

Karzinogenität

Aktive Substanz: Keine Daten verfügbar
Komponenten: Keine Daten verfügbar

Reproduktionstoxizität

Aktive Substanz: Auswirkungen auf die fetale Entwicklung:
NOAEL Teratogene Wirkungen: 543 mg/kg
NOAEL Wirkungen auf die Mutter: 0,24 mg/kg
Beobachtungen: negativ
Komponenten: Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aktive Substanz: Keine Daten verfügbar
Komponenten: Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aktive Substanz: NOAEL: 0,7 mg/kg
Art der Anwendung: Inhalation
Belichtungszeit: 3 Wochen um 6 Uhr/Tag
NOAEL: 9 mg/kg
Art der Anwendung: Inhalation
Belichtungszeit: 90 Tage um 6 Uhr/Tag
Komponenten: Keine Daten verfügbar

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Aktive Substanz: Keine Daten verfügbar
Komponenten: Keine Daten verfügbar

Aspirationstoxizität

Aktive Substanz: Keine Daten verfügbar
Komponenten: Keine Daten verfügbar

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Bewertung: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Sonstige Angaben

Erfahrungen mit der Exposition von Menschen: Keine Daten verfügbar.
Toxikologie, Stoffwechsel, Verteilung: Keine Daten verfügbar
Neurologische Wirkungen: Keine Daten verfügbar
Weitere Information: Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Handelsname: Fysium
Überarbeitet am: 5.04.2023
Gültig ab: 5.04.2023

Version: 1.1
Ersetzt Version: 1.0

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1 Toxizität

Aktive Substanz:

Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus
Fische	LC ₅₀	–	> 0,966	mg/l	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (Regenbogenforelle)
Daphnien	EC ₅₀	–	> 0,722	mg/l	<i>Daphnia magna</i> (Großer Wasserfloh)
Algen	NOEC	–	> 0,371	mg/l	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (einzellige Grünalge)

Component A:

Keine Daten verfügbar

Component B:

Toxizität gegenüber Fischen:

LC50: > 0,5 mg/l

Expositionszeit: 96 h

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Aktive Substanz:

Nicht anwendbar

Component A:

Keine Daten verfügbar

Component B:

Biologische Abbaubarkeit:

Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Aktive Substanz:

Nicht anwendbar

Component A:

Keine Daten verfügbar

Component B:

Keine Daten verfügbar

12.4 Mobilität im Boden

Aktive Substanz:

Nicht anwendbar

Component A:

Keine Daten verfügbar

Component B:

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Information verfügbar.

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar.

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten

Die Zuführung zu einer Deponie oder einer Verbrennungsanlage ist nach Rücksprache mit der zuständigen Behörde bzw. dem Entsorger möglich. Alle geltenden regionalen, nationalen und lokalen Gesetze und Richtlinien sind hierbei unbedingt einzuhalten.

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Handelsname: Fysium
Überarbeitet am: 5.04.2023
Gültig ab: 5.04.2023

Version: 1.1
Ersetzt Version: 1.0

Produktreste nicht in den Hausmüll geben, sondern in Originalverpackungen bei der Sondermüllentsorgung des Wohnortes anliefern.

Die Handhabung und das Management von unbeabsichtigt freigesetztem Produkt hat entsprechend den Angaben in Abschnitt 6 und Abschnitt 7 zu erfolgen.

Behandlung verunreinigter Verpackungen

Verpackungen von Pflanzenschutzmitteln, Spritzenreinigern und Flüssigdüngern werden kostenfrei an den Sammelstellen des Rücknahmesystems PAMIRA zurückgenommen. Die gemeinsame Initiative von Herstellern und Handel, die flächendeckend in Deutschland durchgeführt wird, sorgt für eine kontrollierte und sichere Verwertung der zurückgenommenen Verpackungen.

Mittlerweile wird mit rund 85 % ein Großteil der gesammelten Verpackungen werkstofflich recycelt und zur Herstellung von Kabelschutzrohren eingesetzt. Zurückgenommen werden Pflanzenschutz-Kanister aus Kunststoff und Metall sowie Faltschachteln, Papier- und Kunststoff-Säcke. Die Verpackungen müssen restlos entleert, gespült, trocken und mit dem PAMIRA-Logo versehen sein.

Die Deckel und sonstigen Verpackungen sind getrennt abzugeben. Behälter über 50 Liter müssen durchtrennt sein. Die Sauberkeit der Verpackungen wird bei der Annahme kontrolliert.

Weitere Informationen sowie aktuelle Sammeltermine finden Sie unter: www.pamira.de

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

14.1 UN-Nummer

Aktive Substanz: Nicht als Gefahrgut eingestuft
Component A: UN 1760
Component B: UN 1993
Component C: UN 1824

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Aktive Substanz: Nicht als Gefahrgut eingestuft
Component A: UN1760, ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (TETRABUTYLAMMONIUMFLUORIDE.3H₂O), 8, II, (E)
Component B: UN1993, ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Cyclopropanol, 2-(butyldimethylsilyl)-1-methyl-, 1-metanasulfonate), 3, III, (D/E), UMWELTGEFÄHRDEND
Component C: UN1824, NATRIUMHYDROXIDLÖSUNG, 8, III, (E)

14.3 Transportgefahrenklassen

Aktive Substanz: Nicht als Gefahrgut eingestuft
Component A: 8
Component B: 3
Component C: 8

14.4 Verpackungsgruppe

Aktive Substanz: Nicht als Gefahrgut eingestuft
Component A: II
Component B: III
Component C: III

14.5 Umweltgefahren

Aktive Substanz: Nicht als Gefahrgut eingestuft
Component A: Nicht umweltgefährdend
Component B: Umweltgefährdend
Component C: Nicht umweltgefährdend

14.6 Tunnelbeschränkungscode

Aktive Substanz: Nicht als Gefahrgut eingestuft
Component A: (E)
Component B: (D/E)
Component C: (E)

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Handelsname: Fysium
Überarbeitet am: 5.04.2023
Gültig ab: 5.04.2023

Version: 1.1
Ersetzt Version: 1.0

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

EU-Vorschriften

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

P5c	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN	Menge 1 5.000 t	Menge 2 50.000 t
-----	---------------------------	--------------------	---------------------

Richtlinie 96/82/EG, 9. Dezember 1996
Richtlinie 96/82/EG trifft nicht zu

E1	UMWELTGEFAHREN	100 t	200 t
----	----------------	-------	-------

Sonstige Vorschriften: Gemäß Artikel 1, Punkt 5 (a) der EG-Verordnung 1272/2008 sind medizinische Produkte in fertigem Zustand für die Anwendung beim Menschen im Sinne der Richtlinie 2001/83/EG von einer Klassifizierung und anderen Kriterien von 1272/2008 ausgenommen.

Die Komponenten dieses Produktes sind in folgenden Verzeichnissen aufgeführt:
REACH: Freistellung als Kleinmenge

Nationale Vorschriften

Bitte beachten Sie die nationalen Rechtsvorschriften für die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung.

Wassergefährdungsklasse (WGK)

Pflanzenschutzmittel sind so zu lagern, als wären sie WGK 3 (stark wassergefährdend) eingestuft.

Weitere relevante Vorschriften

Keine Informationen verfügbar.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) ist für diesen Stoff nicht erforderlich.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

16.1 Wortlaut der H-Sätze, auf die in Abschnitt 2 oder Abschnitt 3 Bezug genommen wird

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H341	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

16.2 Liste der Abkürzungen

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert akute Toxizität
AwSV	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
BImSchV	Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]
DIN	Norm des Deutschen Instituts für Normung
DMEL	Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert
DNEL	Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert
EC	Effektive Konzentration
EG	Europäische Gemeinschaft
EN	Europäische Norm
EUH-Satz	CLP-spezifischer Gefahrenhinweis
GHS	Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
IATA-DGR	International Air Transport Association-Dangerous Goods Regulations

SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Handelsname: Fysium
Überarbeitet am: 5.04.2023
Gültig ab: 5.04.2023

Version: 1.1
Ersetzt Version: 1.0

IBC-Code	Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
IC	Median immobilisation concentration or median inhibitory concentration
ICAO-TI	International Civil Aviation Organization-Technical Instructions
IMDG-Code	International Maritime Code for Dangerous Goods
ISO	Norm der International Standards Organization
IUCLID	International Uniform Chemical Information Database
k.A.	Keine Angaben
k.D.v.	Keine Daten verfügbar.
LC	Letale Konzentration
LD	Letale Dosis
log Kow	Verteilungskoeffizient zwischen Oktanol und Wasser
MARPOL	Maritime Pollution Convention = Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
n.z.	nicht zutreffend
n.b.	nicht bestimmt
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
PBT	Persistent, biakkumulierbar, toxisch
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
RRN	REACH Registriernummer
STOT SE	Specific target organ toxicity single exposure
STOT RE	Specific target organ toxicity repeated exposure
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN	United Nations (Vereinte Nationen)
VOC	Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
VwVwS	Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe
WGK	Wassergefährdungsklasse

16.3 Weitere Informationen

Wir haften für eine gleichbleibende Beschaffenheit des Mittels zum Zeitpunkt seiner Auslieferung aus unserem Lager. Die Beschaffenheit des Pflanzenschutzmittels, seine Wirkungsweise können aber Bedingungen unterliegen, auf die weder wir noch unsere Vertriebspartner Einfluss haben. Zu diesen Bedingungen können gehören: Vielfalt und Konstitution der Kulturen, Fruchtfolge, Boden- und Witterungsverhältnisse, Transport- und Lagerungsbedingungen, Menge, Anzahl, Methoden und Verhältnisse der Anwendung, Beigabe anderer Pflanzenschutzmittel oder Zusatzstoffe. Wir schließen die Haftung für solche Umstände und daraus resultierende Folgen aus.

Wir weisen den Anwender des Pflanzenschutzmittels darauf hin, dass er gesetzlich verpflichtet ist, vor dem Erwerb und der Anwendung des Mittels sich sachkundig zu machen, beim beruflichen Anwender den Sachkundenachweis zu führen und die Anwendungsfähigkeit des Pflanzenschutzmittels unter Berücksichtigung der dafür festgesetzten Anwendungsgebiete und -bestimmungen zu prüfen.

Das vorliegende Sicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Vorschrift (EU) Nr. 1907/2006.