

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Handelsname : Kyleo
 Produktform : Gemisch
 Type (Nufarm) : länderspezifisch
 Land (Nufarm) : Deutschland
 CA Nummer (Nufarm) : 2526
 Produktcode : NLI1956
 Oracle Rezepturnummer (Nufarm) : 600000318
 Produktnummer : 110004121;110003969;110004023
 UFI : 66RW-K827-MFAV-8RY5

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie : Gewerbliche Nutzung
 Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Herbizid

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant

Nufarm GmbH & Co KG
 St.-Peter-Str. 25
 4021 Linz - Österreich
 T +43/732/6918-3187 - F +43/732/6918-63187
Katharina.Krueger@nufarm.com

Lieferant

Nufarm S.A.S
 Immeuble WEST PLAZA
 11 rue du débarcadère
 92700 COLOMBES - FRANCE
 T +33 1 40 85 50 50 - F +33 1 47 92 25 45
FDS@nufarm.com

Lieferant

Nufarm UK Ltd
 Wyke Lane
 Wyke
 BD12 9EJ Bradford - UK
 T +44 (0)1274 691234 - F +44 (0) 1274691176
msds@uk.nufarm.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : +43/732/6914-2466 (Produktionsstandort Linz/Österreich) +43/1/4064343
 (VergiftungsinformationsZentrale)

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Deutschland	Informationszentrale gegen Vergiftungen Klinik und Poliklinik für Allgemeine Pädiatrie, Zentrum für Kinderheilkunde, Universitätsklinikum Bonn	Gebäude 30, ELKI (Eltern-Kind-Zentrum) Venusberg-Campus 1 53127	+49 (0) 228 19240	

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2	H319
Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1	H317
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1	H410
Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16	

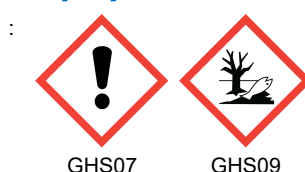
Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Verursacht schwere Augenreizung. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP)



GHS07

GHS09

Signalwort (CLP)

: Achtung

Gefährliche Inhaltsstoffe

: Glyphosate & 2,4-D

Gefahrenhinweise (CLP)

: H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319 - Verursacht schwere Augenreizung.

H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise (CLP)

: P264 - Nach Gebrauch die Hände, Unterarme und das Gesicht gründlich waschen.

P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P302+P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.

P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P391 - Verschüttete Mengen aufnehmen.

P501 - Inhalt/Behälter einer Sammelstelle für gefährliche Abfälle und Sondermüll gemäß lokalen, regionalen, nationalen und/oder internationalen Vorschriften zuführen.

EUH Sätze

: EUH208 - Enthält 2,4-D COCO AMINO PROPYL DMA. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

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

2.3. Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften (gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 oder Verordnung 2017/2100 oder Verordnung 2018/605) in einer Konzentration von $\geq 0,1$ %.

Komponente

Glyphosate isopropylamine salt (38641-94-0)

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
2,4-D COCO AMINO PROPYL DMA	(CAS-Nr.) 1263319-17-0 (EG-Nr.) 934-143-3	32	Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=500 mg/kg Körpergewicht) Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Glyphosate isopropylamine salt	(CAS-Nr.) 38641-94-0 (EG-Nr.) 254-056-8	27.9	Aquatic Chronic 2, H411

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Betroffene Person an die frische Luft bringen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen. Bei anhaltenden Symptomen, Arzt aufsuchen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Sofort bei weit geöffneten Lidern anhaltend mit Wasser spülen. Sofort einen Arzt rufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen	: Schweißausbruch. Kopfschmerzen. Schwächegefühl. Diarrhö. Übelkeit. Unterleibskrämpfe. Herzbeschwerden. Sehstörungen. Koma. Zirkulatorischer Kollaps.
--------------------	--

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Sand. Schaum. Kohlendioxid.
Ungeeignete Löschmittel	: Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	: Chlorwasserstoff. Chlor. Stickoxide. Kohlenmonoxid.
---	---

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen	: Beim Bekämpfen von Chemikalienbränden Vorsicht walten lassen.
Schutz bei der Brandbekämpfung	: Empfohlene Personenschutz-ausrüstung tragen. Umgebungsluft-unabhängiges Atemgerät und Chemikalienschutzanzug benutzen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen	: Siehe Kapitel 8.
----------------------	--------------------

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Keine weiteren Informationen verfügbar

Kyleo

Sicherheitsdatenblatt

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

6.1.2. Einsatzkräfte

Keine weiteren Informationen verfügbar

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- | | |
|---------------------|--|
| Reinigungsverfahren | : Kondensat mit inerten Absorptionsmittel aufnehmen (z. B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel, Silicagel). Das Produkt mechanisch aufnehmen. |
| Sonstige Angaben | : Niemals verschüttete Produkte zur eventuellen Wiederverwendung in den Originalbehälter zurückgeben. |

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- | | |
|---|--|
| Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung | : Persönliche Schutzausrüstung tragen. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. |
|---|--|

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- | | |
|---|--|
| Lagerbedingungen | : In der Originalverpackung aufbewahren. Bei Raumtemperatur aufbewahren. Eine Lagerung bei Temperaturen unter 0°C vermeiden. Vor Frost schützen. |
| Lagertemperatur | : > 0 °C |
| Zusammenlagerungsinformation | : Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. |
| Besondere Vorschriften für die Verpackung | : Nur im Originalbehälter aufbewahren. In einem geschlossenen Behälter aufbewahren. |

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Minimieren Sie die Exposition durch Maßnahmen wie geschlossene Systeme, ordnungsgemäß entwickelte und gewartete spezielle Einrichtungen und geeignete allgemeine / lokale Entlüftung.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:			
Typ	Einsatzbereich	Kennzeichnungen	Norm
Sicherheitsbrille		mit Seitenschutz	EN 166

8.2.2.2. Hautschutz

Haut- und Körperschutz:
Je nach Verwendungsbedingungen müssen Schutzhandschuhe, Schürze, Stiefel sowie Kopf- und Gesichtsschutz getragen werden. EN 14605

Handschutz:					
Geeignete chemikalienbeständige Handschuhe tragen					
Typ	Material	Permeation	Dicke (mm)	Durchdringung	Norm
Wiederverwendbare Handschuhe	Nitrilkautschuk (NBR)	6 (> 480 Minuten)	0.4		EN ISO 374-1/A1 , EN 16523+A1 (type A)
Wiederverwendbare Handschuhe	Chloroprenkautschuk (CR)	6 (> 480 Minuten)	0.5		EN ISO 374-1/A1 , EN 16523+A1 (type A)
Wiederverwendbare Handschuhe	Butylkautschuk	6 (> 480 Minuten)	0.7		EN ISO 374-1/A1 , EN 16523+A1 (type A)
Einweghandschuhe					EN ISO 374-1/A1 , EN ISO 374-2 (A,B, or C type)

Sonstigen Hautschutz		
Materialien für Schutzkleidung:		
Bedingung	Material	Norm
Je nach Verwendungsbedingungen müssen Schutzhandschuhe, Schürze, Stiefel sowie Kopf- und Gesichtsschutz getragen werden		EN 14605

8.2.2.3. Atemschutz

Atemschutz:			
Dem Nutzer wird empfohlen, die Grenzwerte berufsbedingter Exposition oder ähnliche Werte zu berücksichtigen. Sicherstellen, dass Konzentrationen des Produktes in der Umgebungsluft ausreichend unterhalb des Arbeitsplatzgrenzwertes liegen.			
Gerät	Filtertyp	Bedingung	Norm
Atemschutzgerät mit kombiniertem Dampf-/Partikelfilter	ABEK	Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.	EN 14387

8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Sonstige Angaben:

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Während der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Von Kindern fernhalten. Benetzte Kleidung ausziehen. Arbeitskleidung von der normalen Kleidung trennen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Nach Tätigkeiten mit dem Produkt Hände sofort waschen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssig
Farbe	: Gelb.
Geruch	: Geruchlos.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht verfügbar
Gefrierpunkt	: Nicht verfügbar
Siedepunkt	: $\approx 100\text{ °C}$
Entzündbarkeit	: Nicht verfügbar
Explosionsgrenzen	: Nicht relevant Nicht relevant
Untere Explosionsgrenze	: Nicht relevant
Obere Explosionsgrenze	: Nicht relevant
Flammpunkt	: Nicht anwendbar
Zündtemperatur	: Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: 4.67
pH Lösung konzentration	: 10 g/l
Viskosität, kinematisch	: 219.603 mm ² /s
Viskosität, dynamisch	: 276.7 mPa·s (20°C)
Löslichkeit	: Wasser: Mit Wasser mischbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	: 0.57 (20°C)
Dampfdruck	: Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50°C	: Nicht verfügbar
Dichte	: 1.26 g/cm ³ (20°C)
Relative Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20°C	: Nicht verfügbar
Partikelgröße	: Nicht anwendbar
Partikelgrößenverteilung	: Nicht anwendbar
Partikelform	: Nicht anwendbar
Seitenverhältnis der Partikel	: Nicht anwendbar
Partikelaggregatzustand	: Nicht anwendbar
Partikelabsorptionszustand	: Nicht anwendbar
Partikelspezifische Oberfläche	: Nicht anwendbar
Partikelstaubigkeit	: Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine weiteren Informationen verfügbar

Kyleo

Sicherheitsdatenblatt

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

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Zersetzung bei normaler Lagerung.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Basen.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität (Oral)	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt) (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Akute Toxizität (Dermal)	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt) (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Akute Toxizität (inhalativ)	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt) (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Kyleo	
LD50 (oral, Ratte)	> 2000 mg/kg
LD50 (dermal, Ratte)	> 2000 mg/kg
LC50 inhalativ - Ratte	Nicht anwendbar

Glyphosate isopropylamine salt (38641-94-0)	
LD50 (oral, Ratte)	> 5000 mg/kg
LD50 (dermal, Ratte)	> 5000 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Nicht eingestuft (Keine Hautreizung; Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt) (Keine Hautreizung. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt) pH-Wert: 4.67
Zusätzliche Hinweise	: Kaninchen
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Schwache Augenreizung pH-Wert: 4.67
Zusätzliche Hinweise	: Kaninchen
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Hautsensibilisierung
Zusätzliche Hinweise	: Meerschweinchen
Keimzellmutagenität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt) (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Karcinogenität	: Nicht eingestuft (Die Europäische Chemikalienagentur (ECHA) sowie die Europäische Agentur für Lebensmittelsicherheit (EFSA) und weitere Regulierungsbehörden weltweit (EPA, APVMA, JMPR gemeinsam geführt durch FAO and WHO) haben Glyphosat auf einer risikobasierten Bewertung als nicht krebserzeugend eingestuft. Die Internationale Agentur für Krebsforschung (IARC) stuft Glyphosat bei ihrer Bewertung als "wahrscheinlich krebserzeugend für den Menschen" (Gruppe 2A) ein. Sowohl die EFSA als auch die ECHA berücksichtigten die IARC-Bewertung, dies führte in deren Bewertung zur Einstufung "nicht krebserzeugenden" von Glyphosat) (Die Europäische Chemikalienagentur (ECHA) sowie die Europäische Agentur für Lebensmittelsicherheit (EFSA) und weitere Regulierungsbehörden weltweit (EPA, APVMA, JMPR gemeinsam geführt durch FAO and WHO) haben Glyphosat auf einer risikobasierten Bewertung als nicht krebserzeugend eingestuft. Die Internationale Agentur für Krebsforschung (IARC) stuft Glyphosat bei ihrer Bewertung als "wahrscheinlich krebserzeugend für den Menschen" (Gruppe 2A) ein. Sowohl die EFSA als auch die ECHA berücksichtigten die IARC-Bewertung, dies führte in deren Bewertung zur Einstufung "nicht krebserzeugenden" von Glyphosat)
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt) (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt) (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt) (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Aspirationsgefahr	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt) (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Kyleo	
Viskosität, kinematisch	219.603 mm ² /s

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

Gesundheitlichen Auswirkungen, die durch diese endokrinschädlichen Eigenschaften verursacht werden können	: Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften (gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 oder Verordnung 2017/2100 oder Verordnung 2018/605) in einer Konzentration von $\geq 0,1$ %
---	---

11.2.2 Sonstige Angaben

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut)	: Nicht eingestuft
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch)	: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Kyleo	
LC50 96Std. Fisch	3.2 mg/l Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)
EC50 48 Std. Krebstier	2.5 mg/l Daphnia magna
EC50 72h Alge	1.28 mg/l Scenedesmus subspicatus
NOEC (chronisch)	3.18 mg/l Daphnia magna
EbC50, Scenedesmus subspicatus	0,43 mg/l (72 Stunden)
ErC50, Lemna Minor	2.7 g/L (7 Tage)

Kyleo

Sicherheitsdatenblatt

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

EC50, Lemna Minor	1.1 mg/L (7 Tage)
NOEC, Lemna Minor	0.1 mg/L (7 Tage)
NOEAEC, Lemna gibba (Duckweed); 7d; static	3.2 mg/L (7 Tage)
ErC50, Myriophyllum aquaticum	3.52 mg/L (14 days, dry weight)
NOErC, Myriophyllum aquaticum	0.305 mg/L (growth shoot length, fresh weight, dry weight)
NOEC, Eisenia foetida	472 mg/Kg (dw soil)
LD50, oral, Apis mellifera	> 106.6 µg/bee
LD50, contact, Apis mellifera	> 100 µg/bee
Sonstige Angaben zur Ökotoxizität	
EC10 (Lemna gibba) 0.18-0.30 mg/L	

Glyphosate isopropylamine salt (38641-94-0)

LC50 96Std. Fisch	> 1000 mg/l
EC50 48 Std. Krebstier	930 mg/l
EC50 72h Alge	72.9 mg/l
LD50, Vögel	> 2000 mg/kg (tested substance : glyphosate)
LD50, dermal, Apis mellifera (Biene)	> 100 µg/Biene (Testsubstanz: : glyphosate)
LD50, oral, Apis mellifera (Biene)	> 100 µg/Biene (Testsubstanz: : glyphosate)
LC50, fish, (Lepomis macrochirus)	> 32 mg/L (96 h)
Chronic NOEC, fish, Brachydanio rerio	1 mg/L
EC50, daphnia, (daphnia magna)	40 mg/L (48 h)
Chronic NOEC, daphnia, (daphnia magna)	12.5 mg/L
LC50, algae, (Skeletonem a costatum)	13.5 mg/L (72 h)
Chronic NOEC, algae, (Pseudokirchneriella subcapitata)	2.19 mg/L
EC50, Lemna or other species, (Lemna gibba)	36 mg/L (7 d)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Kyleo

Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht leicht biologisch abbaubar.
-----------------------------	-----------------------------------

Glyphosate isopropylamine salt (38641-94-0)

Persistenz und Abbaubarkeit	Glyphosat (ISO) N-(Phosphonomethyl)glycin. Nicht leicht biologisch abbaubar.
DT50 (Boden)	161 Tage Glyphosat (ISO) N-(Phosphonomethyl)glycin
Biologischer Abbau	DT50 24h (Wasser); 1.041h (Boden)

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Kyleo

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	0.57 (20°C)
Bioakkumulationspotenzial	Keine Bioakkumulation.

Kyleo

Sicherheitsdatenblatt

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

Glyphosate isopropylamine salt (38641-94-0)

Biokonzentrationsfaktor (BCF REACH)	3.16 geschätzt
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	< -3.2 Glyphosat (ISO) N-(Phosphonomethyl)glycin

12.4. Mobilität im Boden

Kyleo

Koc	884 – 60000 (Glyphosate)
-----	--------------------------

Glyphosate isopropylamine salt (38641-94-0)

Mobilität im Boden	Konstante von Henrys Gesetz (H): 1.82E-17 atm * m3 / mole; 25 ° C; berechnet
--------------------	--

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Kyleo

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

Komponente

Glyphosate isopropylamine salt (38641-94-0)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
---	---

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Schädliche Wirkungen auf die Umwelt aufgrund endokrinschädlicher Eigenschaften : Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften (gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 oder Verordnung 2017/2100 oder Verordnung 2018/605) in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Regionale Abfallverordnung : Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung : Leere Behälter nicht wiederverwenden. Behälter mit Wasser reinigen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer				
UN 3082	UN 3082	UN 3082	UN 3082	UN 3082
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung				
UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (2,4-D, Glyphosate)	UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (2,4-D, Glyphosate)	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (2,4-D, Glyphosate)	UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (2,4-D, Glyphosate)	UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (2,4-D, Glyphosate)

Kyleo

Sicherheitsdatenblatt

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

Eintragung in das Beförderungspapier				
UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (2,4-D, Glyphosate), 9, III, (-)	UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (2,4-D, Glyphosate), 9, III, MEERESSCHADSTOFF	UN 3082 Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (2,4-D, Glyphosate), 9, III	UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (2,4-D, Glyphosate), 9, III	UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (2,4-D, Glyphosate), 9, III

14.3. Transportgefahrenklassen

9	9	9	9	9

14.4. Verpackungsgruppe

III	III	III	III	III
-----	-----	-----	-----	-----

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich : Ja	Umweltgefährlich : Ja Meeresschadstoff : Ja	Umweltgefährlich : Ja	Umweltgefährlich : Ja	Umweltgefährlich : Ja
-----------------------	--	-----------------------	-----------------------	-----------------------

Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Klassifizierungscode (ADR)	: M6
Sondervorschriften (ADR)	: 274, 335, 375, 601
Begrenzte Mengen (ADR)	: 5L
Freigestellte Mengen (ADR)	: E1
Verpackungsanweisungen (ADR)	: P001, IBC03, LP01, R001
Sondervorschriften für die Verpackung (ADR)	: PP1
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR)	: MP19
Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR)	: T4
Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR)	: TP1, TP29
Tankcodierung (ADR)	: LGBV
Fahrzeug für die Beförderung in Tanks	: AT
Beförderungskategorie (ADR)	: 3
Sondervorschriften für die Beförderung - Versandstücke (ADR)	: V12
Sondervorschriften für die Beförderung - Be- und Entladung, Handhabung (ADR)	: CV13
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl)	: 90
Orangefarbene Tafeln	:

Tunnelbeschränkungscode (ADR) : -

Seeschifftransport

Sonderbestimmung (IMDG)	: 274, 335, 969
Begrenzte Mengen (IMDG)	: 5 L
Freigestellte Mengen (IMDG)	: E1
Verpackungsanweisungen (IMDG)	: P001, LP01
Sondervorschriften für die Verpackung (IMDG)	: PP1

Kyleo

Sicherheitsdatenblatt

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

IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG)	: IBC03
Tankanweisungen (IMDG)	: T4
Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG)	: TP2, TP29
EmS-Nr. (Brand)	: F-A
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung)	: S-F
Staukategorie (IMDG)	: A
Lufttransport	
PCA freigestellte Mengen (IATA)	: E1
PCA begrenzte Mengen (IATA)	: Y964
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA)	: 30kgG
PCA Verpackungsvorschriften (IATA)	: 964
PCA Max. Nettomenge (IATA)	: 450L
CAO Verpackungsvorschriften (IATA)	: 964
CAO Max. Nettomenge (IATA)	: 450L
Sondervorschriften (IATA)	: A97, A158, A197
ERG-Code (IATA)	: 9L

Binnenschifftransport

Klassifizierungscode (ADN)	: M6
Sondervorschriften (ADN)	: 274, 335, 375, 601
Begrenzte Mengen (ADN)	: 5 L
Freigestellte Mengen (ADN)	: E1
Beförderung zugelassen (ADN)	: T
Ausrüstung erforderlich (ADN)	: PP
Anzahl der blauen Kegel/Lichter (ADN)	: 0

Bahntransport

Klassifizierungscode (RID)	: M6
Sonderbestimmung (RID)	: 274, 335, 375, 601
Freigestellte Mengen (RID)	: E1
Verpackungsanweisungen (RID)	: P001, IBC03, LP01, R001
Sondervorschriften für die Verpackung (RID)	: PP1
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID)	: MP19
Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	: T4
Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	: TP1, TP29
Tankcodierungen für RID-Tanks (RID)	: LGBV
Beförderungskategorie (RID)	: 3
Besondere Beförderungsbestimmungen - Versandstücke (RID)	: W12
Besondere Bestimmungen für die Beförderung - Be-, Entladen und Handhabung (RID)	: CW13, CW31
Expressgut (RID)	: CE8
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID)	: 90

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Verordnungen

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XVII (Beschränkungsbedingungen) gelistet sind

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

Enthält keine Stoffe, die in REACH Anhang XIV gelistet sind

Enthält keine Stoffe, die in der PIC-Verordnung gelistet sind (EU 649/2012, Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien)

Enthält keine Stoffe, die in der POP-Verordnung gelistet sind (EU 2019/1021, Persistente Organische Schadstoffe)

Kyleo

Sicherheitsdatenblatt

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

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsvorschriften : WGK Germany: 3 - Severe hazard to waters.

Richtlinie 2012/18/EU (SEVESO III)

Seveso III Teil I (Gefahrenkategorien von gefährlichen Stoffen)	Mengenschwelle (in Tonnen)	
	Untere Klasse	Obere Klasse
E2 Gewässergefährdend, Gefahrenkategorie Chronisch 2	200	500

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 3, Stark wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1)
Lagerklasse (LGK, TRGS 510) : LGK 12 - Nicht brennbare Flüssigkeiten

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise:			
Abschnitt	Geändertes Element	Modifikation	Anmerkungen
	Überarbeitungsdatum	Geändert	
	Ersetzt	Geändert	
1.1	UFI on SDS 1.1	Hinzugefügt	
2.1	Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen	Geändert	
7.2	Lagerbedingungen	Geändert	
9	Brandfördernde Eigenschaften	Entfernt	
9	Explosive Eigenschaften	Entfernt	

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aquatic Chronic 1	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2
EUH208	Enthält 2,4-D COCO AMINO PROPYL DMA. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
EUH401	Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1

Kyleo

Sicherheitsdatenblatt

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

NUFARM SDS TEMPLATE

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.