SR813.11 Chemikalienverordnung



116279800 Miranda

Version 1.0

Überarbeitet am:

SDB-Nummer: 17.07.2023 PR-1162798

Datum der letzten Ausgabe: -

Datum der ersten Ausgabe: 17.07.2023

(CLP CHC OV)

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname Miranda

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

Verwendung des Stoffs/des

Landwirtschaftsindustrie

Gemisches

Herbizid

PC27: Pflanzenschutzmittel

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma Omya (Schweiz) AG AGRO

> Baslerstrasse 42 4665 Oftringen

Telefon +41627892929

Telefax +41627892077

E-Mailadresse der für SDB

verantwortlichen Person

sdb.ch@omya.com

Verantwortliche/ausstellende :

Person

Omya (Schweiz) AG, Produkt Sicherheit, 4665 Oftringen,

Schweiz.

1.4 Notrufnummer

Auskunftsgebender Bereich : Notfalldienst: Telefon 145, Tox Info Suisse

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Ein Überschreiten der vorgegebenen Arbeitsplatzgrenzwerte

(AGW) vermeiden (siehe Abschnitt 8).

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8. Personen, die an Hautsensibilisierungsproblemen, Asthma, Allergien, chronischen oder wiederholten Atemkrankheiten leiden, sollten bei keiner Verarbeitung eingesetzt werden, bei

der dieses Gemisch gebraucht wird.

Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen. Spülwasser ist in Übereinstimmung mit örtlichen und nationalen behördlichen Bestimmungen zu entsorgen.

Hinweise zum Brand- und

Explosionsschutz

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

SR813.11 Chemikalienverordnung



116279800 Miranda

Version 1.0

Überarbeitet am:

17.07.2023

SDB-Nummer: PR-1162798

Datum der letzten Ausgabe: -

Datum der ersten Ausgabe: 17.07.2023

(CLP_CHC OV)

> Hygienemaßnahmen Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen

Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Bei der Arbeit nicht rauchen. Vor den

Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu

verhindern.

Lagerklasse (TRGS 510) : 10, Brennbare Flüssigkeiten

Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und

Anwendung.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
glycerol	56-81-5	MAK-Wert (einatembarer Staub)	50 mg/m3	CH SUVA
			gung der Leibesfrucht brauch	t bei Einhaltung
	des MAK-Wei	rtes nicht befürchtet	1	T
		KZGW (einatembarer Staub)	100 mg/m3	CH SUVA
	Weitere Information: Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.			
5-Chloro-2-methyl- 3(2H)isothiazolone mixt. with 2- Methyl- 3(2H)isothiazolone	55965-84-9	MAK-Wert (einatembarer Staub)	0,2 mg/m3	CH SUVA
	Substanzen fü (allergischen l	ühren besonders häu Krankheiten)., Eine S	ren, die mit S gekennzeichne ufig zu Überempfindlichkeitsr Schädigung der Leibesfrucht befürchtet zu werden.	eaktionen
		KZGW	0,4 mg/m3	CH SUVA

SR813.11 Chemikalienverordnung



116279800 Miranda

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: -

1.0 17.07.2023 (CLP CHC

OV)

PR-1162798 Datum der ersten Ausgabe: 17.07.2023

(einatembarer Staub)		
Weitere Information: Sensibilisator Substanzen führen besonders häu (allergischen Krankheiten)., Eine S Einhaltung des MAK-Wertes nicht	ifig zu Überempfindlichkeitsr Schädigung der Leibesfrucht	eaktionen

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Anwendungsb	Expositionsweg	Mögliche	Wert
	ereich	е	Gesundheitsschäden	
glycerol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit -	56 mg/m3
			systemische Effekte	
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale	33 mg/m3
			Effekte	
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit -	229 mg/kg
			systemische Effekte	

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
glycerol	Süßwasser	0,885 mg/l
	Meerwasser	0,0885 mg/l
	Abwasserkläranlage	1000 mg/l
	Boden	0,141 mg/kg

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Augenspülflasche mit reinem Wasser

Dicht schließende Schutzbrille

Handschutz

Anmerkungen : Schutzhandschuhe aus Polyvinylalkohol oder Nitril-

butylkautschuk Die ausgewählten Schutzhandschuhe müssen die Spezifikationen der EG-Richtlinie 2016/425 und die davon abgeleitete Norm EN 374 erfüllen. Handschuhe vor

dem Ausziehen mit Wasser und Seife reinigen.

Haut- und Körperschutz : Undurchlässige Schutzkleidung

Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der

gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen.

Atemschutz : Bei der Entwicklung von Dämpfen Atemschutz mit

anerkanntem Filtertyp verwenden.

Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

SR813.11 Chemikalienverordnung



116279800 Miranda

Version 1.0

Überarbeitet am:

17.07.2023

SDB-Nummer: PR-1162798

Datum der letzten Ausgabe: -

Datum der ersten Ausgabe: 17.07.2023

(CLP CHC OV)

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt nicht gebrauchtes Produkt

02 01 08 - [S] Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft,

die gefährliche Stoffe enthalten

Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden. Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie

oder Verpackungsmaterial verunreinigen.

Restmengen und nicht wieder verwertbare Lösungen einem

anerkannten Entsorgungsunternehmen zuführen.

Reste entleeren. Verunreinigte Verpackungen

> Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen. Leere Behälter nicht wieder verwenden.

Methoden zur Entsorgung Abfallverordnung (VVEA) SR 814.600

Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVA) SR

814.610

Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen

SR 814.610.1

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII)

Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten

berücksichtigt werden: Nummer in der Liste 75, 3

Flufenacet (ISO)

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59).

Nicht anwendbar

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

(Anhang XIV)

: Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum

Abbau der Ozonschicht führen

: Nicht anwendbar

Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische : Nicht anwendbar

SR813.11 Chemikalienverordnung



116279800 Miranda

Version 1.0 Überarbeitet am:

17.07.2023

SDB-Nummer: PR-1162798

Datum der letzten Ausgabe: -

: Nicht anwendbar

Datum der ersten Ausgabe: 17.07.2023

(CLP_CHC

ÒV)

Schadstoffe (Neufassung)

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr

gefährlicher Chemikalien

Verordnung, ChemPICV (814.82) : Nicht anwendbar

Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (ChemRRV,

SR 814.81)

Verordnung über den Schutz vor Störfällen

Mengenschwelle gemäß Störfallverordnung (StfV

814.012)

Gewässerschutzverordnung (GSchV 814.201) Wassergefährdungsklasse : Klasse A

Anmerkungen: Selbsteinstufung

Flüchtige organische

Verbindungen

Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des

Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen

: 2.000 kg

(integrierte Vermeidung und Verminderung der

Umweltverschmutzung)

Nicht anwendbar

Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtige

organische Verbindungen (VOCV)

ohne VOC-Abgabe

Sonstige Vorschriften:

Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

Artikel 4 Absatz 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115) und Artikel 1 lit. f der Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche (SR 822.115.2): Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr.

Das Produkt gehört zur Chemikaliengruppe 2 nach Schweizer Chemikalienverordnung (ChemV 813.11).

Die Komponenten dieses Produktes sind in folgenden Verzeichnissen aufgeführt:

PSMV; SR 916.161 : Anmeldenummer: W-6226-1

SR813.11 Chemikalienverordnung



116279800 Miranda

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: -

1.0 17.07.2023 PR-1162798 Datum der ersten Ausgabe: 17.07.2023

(CLP_CHC OV)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

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



Seite: 1/13

Druckdatum: 02.05.2023 Versionsnummer 17 (ersetzt Version 16) überarbeitet am: 02.05.2023

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens

· 1.1 Produktidentifikator

· Handelsname: Miranda

· Artikelnummer: 13142

· **UFI:** .

- · Verwendungssektor Landwirtschaftliche Kulturen
- · Verwendung des Stoffes / des Gemisches Herbizid
- · 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
- · Hersteller/Lieferant:

Leu+Gygax AG

Fellstrasse 1

CH-5413 Birmenstorf

Auskunftgebender Bereich:

Abteilung Produktsicherheit

Telefon 056 201 45 45

e-mail: stucki@leugygax.ch

während Bürozeiten

· 1.4 Notrufnummer:

Tox Info Suisse

24-h-Notfallnummer: 145 (aus dem Ausland: +41 44 251 51 51)

Auskunft: +41 44 251 66 66

www.toxi.ch

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- · 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs
- · Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



GHS08 Gesundheitsgefahr

STOT RE 2 H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.



GHS09 Umwelt

Aquatic Chronic 1 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.



Acute Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken

Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

· Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG entfällt

(Fortsetzung auf Seite 2)



Seite: 2/13

Druckdatum: 02.05.2023 Versionsnummer 17 (ersetzt Version 16) überarbeitet am: 02.05.2023

Handelsname: Miranda

(Fortsetzung von Seite 1)

· Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.

· Klassifizierungssystem:

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

- · 2.2 Kennzeichnungselemente
- · Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· Gefahrenpiktogramme







GHS07 GHS08 GHS09

- · Signalwort Achtung
- · Gefahrenhinweise

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

· Sicherheitshinweise

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

P501 Inhalt/Behälter einer Sammelstelle für Sonderabfälle zuführen.

· Zusätzliche Angaben:

SP1 Mittel und/oder dessen Behälter nicht in Gewässer gelangen lassen.

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

- · 2.3 Sonstige Gefahren
- · Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
- · **PBT**: Nicht anwendbar.
- · vPvB: Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- · 3.2 Zubereitungen
- · Beschreibung: Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

· Gefährliche Inhalts	· Gefährliche Inhaltsstoffe:		
CAS: 142459-58-3	Flufenacet (ISO) ♦ STOT RE 2, H373; ♦ Aquatic Acute 1, H400 (M=100); Aquatic Chronic 1, H410 (M=100); ♦ Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317	32,3%	
		(E44 C C - :4 - 2)	

(Fortsetzung auf Seite 3)



Seite: 3/13

Druckdatum: 02.05.2023 Versionsnummer 17 (ersetzt Version 16) überarbeitet am: 02.05.2023

Handelsname: Miranda

			(Fortsetzung von Seite 2)
CA	S: 83164-33-4	Diflufenican	16,1%
		♠ Aquatic Chronic 1, H410 (M=10000)	
CA	S: 56-81-5	Glycerin	>1,0%
EIN	NECS: 200-289-5	Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	
CA	S: 55965-84-9	Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2- methyl-2H-isothiazol-3-on und2-Methyl-2H-isothiazol-3-on(3:1)	≥0,0001-<0,0015%
		Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 2, H310; Acute Tox. 2, H330; Skin Corr. 1C, H314; Aquatic Acute 1, H400 (M=100); Aquatic Chronic 1, H410 (M=100);	
		Skin Sens. 1A, H317	
		Spezifische Konzentrationsgrenzen: Skin Corr. 1C;H314: C ≥ 0,6 %	
		Skin Irrit. 2; $H315: 0.06 \% \le C < 0.6 \%$	
		Eye Dam. 1; H318: $C \ge 0.6 \%$ Eye Irrit. 2; H319: $0.06 \% \le C < 0.6 \%$	
		Skin Sens. 1A; H317: $C \ge 0.0015 \%$	

· Zusätzliche Hinweise:

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

· 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

· Allgemeine Hinweise:

Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen. Betroffenen in stabile Seitenlage legen und transportieren. Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.

· Nach Einatmen:

An die frische Luft bringen.

Betroffenen warm und ruhig lagern.

Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.

· Nach Hautkontakt:

Mit viel Wasser und Seife abwaschen, wenn verfügbar mit viel Polyethylenglycol 400 und anschließend Reinigung mit Wasser.

Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

Fliessendes Wasser muss am Arbeitsplatz vorhanden sein.

· Nach Augenkontakt:

Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern.

Falls Kontaktlinsen vorhanden, diese erst nach 5 Minuten entfernen, dann Auge weiter spülen.

Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.

Augendusche muss am Arbeitsplatz vorhanden sein.

· Nach Verschlucken:

Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.

Erbrechen nur auslösen, wenn: 1. Patient bei vollem Bewusstsein ist, 2. ärztliche Hilfe nicht kurzfristig erreichbar ist, 3. eine größere Menge aufgenommen wurde und 4. die Zeit nach Aufnahme weniger als eine Stunde ist. (Erbrochenes darf nicht in die Luftröhre gelangen.) Mund ausspülen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Leu+Gygax AG

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Seite: 4/13

Druckdatum: 02.05.2023 Versionsnummer 17 (ersetzt Version 16) überarbeitet am: 02.05.2023

Handelsname: Miranda

(Fortsetzung von Seite 3)

· 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bei der Einnahme größerer Mengen können folgende Symptome auftreten:

Kopfschmerzen, Übelkeit, Schwindel, Benommenheit, Müdigkeit, Atemprobleme, Herzrasen

Die Symptome und Gefahren wurden nach der Aufnahme signifikanter Mengen der/des Wirkstoffe(s) beobachtet.

Die Aufnahme dieses Produktes in den Körper kann zu Methämoglobinbildung führen, das in ausreichender Konzentration Cyanose verursacht.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Gefahr der Methämoglobinbildung.

Symptomatische Behandlung.

Wenn eine grössere Menge aufgenommen wird, sollte eine Magenspülung nur innerhalb der ersten beiden Stunden in Betracht gezogen werden.

Die Applikation von Aktivkohle und Natriumsulfat wird aber immer empfohlen.

Im Falle einer Methämoglobinämie sollten Sauerstoff und spezifische Antidote (Methylenblau/ Toluidinblau) gegeben werden.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- · 5.1 Löschmittel
- · Geeignete Löschmittel:

Wassersprühnebel; alkoholbeständiger Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.

· 5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Cyanwasserstoff (HCN, Blausäure)

Fluorwasserstoff (HF)

Kohlenmonoxid (CO)

Stickoxide (NO_x)

Schwefeloxide (S_xO_y)

- · 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung
- · Besondere Schutzausrüstung:

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

· Weitere Angaben

Ausbreitung der Löschflüssigkeiten begrenzen.

Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

· 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzkleidung tragen. (siehe Kapitel 8)

Berührung mit dem verschütteten Produkt oder verunreinigten Flächen vermeiden.

(Fortsetzung auf Seite 5)



Seite: 5/13

Druckdatum: 02.05.2023 Versionsnummer 17 (ersetzt Version 16) überarbeitet am: 02.05.2023

Handelsname: Miranda

(Fortsetzung von Seite 4)

· 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in Kanalisation, Oberflächenwasser und Grundwasser gelangen lassen.

· 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen

Produkt aufnehmen und in einen korrekt etikettierten und dicht verschlossenen Behälter füllen. Verschmutzte Gegenstände und Fussboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

· 6.4 Verweis 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

Hinweise zum sicheren Umgang

Nur in Räumen mit geeigneter Absaugvorrichtung verwenden.

Persönliche Schutzausrüstung tragen siehe unter Abschnitt 8.

Vor Hitze und Zündquellen fernhalten.

· Hinweise zu allgemeinen Hygienemassnahmen am Arbeitsplatz

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Arbeitskleidung getrennt aufbewahren.

Nach der Handhabung gründlich mit Wasser und Seife waschen.

Vor Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Beschmutzte Kleidung sofort ausziehen und vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.

Nicht reinigungsfähige Kleidungsstücke vernichten (verbrennen).

· Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Keine besonderen Massnahmen erforderlich.

· 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- · Lagerung:
- · Anforderung an Lagerräume und Behälter:

An einem Ort lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist.

Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren.

In geschlossenen Originalbehältern belassen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermittel fernhalten. In trockener, gut gelüfteter Umgebung lagern.

Vor Frost schützen.

Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

- · Zusammenlagerungshinweise: Getrennt von Nahrungs-, Genuss- und Futtermitteln lagern.
- · Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Geeignete Werkstoffe: HDPE (Polyethylen hoher Dichte)

Coex HDPE/EVOH/HDPE

· 7.3 Spezifische Endanwendungen Die Anweisungen auf dem Etikett sind zu beachten.

СН



Seite: 6/13

Druckdatum: 02.05.2023 Versionsnummer 17 (ersetzt Version 16) überarbeitet am: 02.05.2023

Handelsname: Miranda

(Fortsetzung von Seite 5)

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· 8.1 Zu überwachende Parameter

· Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

142459-58-3 Flufenacet (ISO)

0.3 mg/m3 (SK-SEN)

83164-33-4 Diflufenican

5,5 mg/m3 (TWA)

55965-84-9 Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2- methyl-2H-isothiazol-3-on und2-Methyl-2H-isothiazol-3-on(3:1)

0,2 mg/m3 (MAK)

56-81-5 Glycerin

50 mg/m3 (MAK)

- · Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.
- · 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition
- Geeignete technische Schutzmassnahmen: Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- · Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Ansetzen der Spritzbrühe: Schutzhandschuhe tragen. Ausbringen der Spritzbrühe: Schutzhandschuhe + Schutzanzug tragen. Technische Schutzvorrichtungen während des Ausbringens (z.B. geschlossene Traktorkabine) können die vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung ersetzen, wenn gewährleistet ist, dass sie einen vergleichbaren oder höheren Schutz bieten.

· Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

· Atemschutz



Atemschutz bei ungenügender Entlüftung. Gasfilter für organische Gase/Dämpfe (Siedepunkt > 65 $^{\circ}$ C, z.B. EN 14387 Typ A1).

· Handschutz



Geeignete chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN ISO 374) auch bei längerem, direktem Kontakt (empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend> 480 Minuten Permeationszeit nach EN ISO 374): z.B. aus Nitrilkautschuk (0,4 mm), Chloroprenkautschuk (0,5 mm), Butylkautschuk (0,7 mm), u.a.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

(Fortsetzung auf Seite 7)



Seite: 7/13

Versionsnummer 17 (ersetzt Version 16) Druckdatum: 02.05.2023 überarbeitet am: 02.05.2023

Handelsname: Miranda

(Fortsetzung von Seite 6)

· Handschuhmaterial

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialen nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

· Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· Augen-/Gesichtsschutz



Korbbrille tragen (gemäss EN166, Verwendungsbereich = 5 oder gleichartig).

· Körperschutz:



Standard-Overall und Schutzanzug Kategorie 3 Typ 4 tragen. Beim Risiko einer signifikanten Exposition ist ein höherwertiger Schutzanzug vorzuziehen.

Möglichst zwei Schichten Kleidung tragen: Unter einem Chemischutzanzug sollte ein Overal aus Polyester/Baumwolle oder reiner Baumwolle getragen werden. Overalls regelmässig professionell reinigen lassen.

· Sonstige Schutzmaßnahmen

Bei offenem Umgang und möglichem Produktkontakt: Vollständiger Chemikalienschutzanzug.

ABSCHNITT 9: Aggregatszustand

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

· Allgemeine Angaben

· Form: Flüssig

· Farbe: weiss bis beige

schwach, charakteristisch · Geruch:

· Geruchsschwelle: Nicht bestimmt. Nicht bestimmt. · Schmelzpunkt: · Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich Nicht bestimmt.

· Siedepunkt:

· Entzündbarkeit Nicht anwendbar.

· Untere und obere Explosionsgrenze

Nicht bestimmt · Untere: Obere: Nicht bestimmt. >100 °C

· Flammpunkt:

Kein Flammpunkt - Messung wurde bis zur

Siedetemperatur durchgeführt.

445 °C · Zündtemperatur:

· Zersetzungstemperatur: Nicht bestimmt.

· Mindestzündtemperatur:

pH-Wert bei 23 °C: 4,0-6,5 (at 100 %)

(Fortsetzung auf Seite 8)



Seite: 8/13

Druckdatum: 02.05.2023 Versionsnummer 17 (ersetzt Version 16) überarbeitet am: 02.05.2023

Handelsname: Miranda

(Fortsetzung von Seite 7)

· Viskosität:

• **Dynamisch:** 250 - 450 mPas.s (20 °C) velocity gradient 20/s

100 - 300 mPas.s (20 °C) velocity gradient 10/s

· Löslichkeit

· Wasser: Dispergierbar

• Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser Diflufenican: log Pow: 4,2

Flufenacet: log Pow: 3,2

· Dichte und/oder relative Dichte

Dichte bei 20 °C:
 Relative Dichte
 Oberflächenspannung bei 25 °C
 Dampfdichte
 Ca. 1,24 g/cm³
 Nicht bestimmt

 Nicht bestimmt

· 9.2 Sonstige Angaben

· Wichtige Angaben zum Gesundheits- und

Umweltschutz sowie zur Sicherheit

· Zündtemperatur Nicht bestimmt.

· Mindestzündenergie:

• Explosive Eigenschaften: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

· Staubexplosionsklasse:

· Lösemittelgehalt:

· **VOCV (CH)** 0,00 %

· Verdampfungsgeschwindigkeit Nicht bestimmt.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- · 10.1 Reaktivität Stabil unter normalen Bedingungen.
- · 10.2 Chemische Stabilität Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.
- · Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

· 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung.

Durch Gebrauch oder unbeabsichtigte Freisetzung ist die Billdung entzündlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung.
- · 10.5 Unverträgliche Materialien: Nur im Orginalbehälter lagern.
- · 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemässer Lagerung und Anwendung

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken

(Fortsetzung auf Seite 9)



Seite: 9/13

Druckdatum: 02.05.2023 Versionsnummer 17 (ersetzt Version 16) überarbeitet am: 02.05.2023

Handelsname: Miranda

(Fortsetzung von Seite 8)

,	Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:		
Oral	LD50	500-2.000 mg/kg (Ratte)	
Dermal	LD50	>4.000 mg/kg (Ratte)	
Inhalativ	LC50	>2,078 mg/l (Ratte) (4 h) (highest achievable concentration)	

· Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Kaninchen: keine Hautreizung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Schwere Augenschädigung/-reizung

Kaninchen: keine Augenreizung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Meerschweinchen: sensibilisierend

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

- · Keimzellmutagenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- · Karzinogenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- · Reproduktionstoxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- · Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

· Aspirationsgefahr Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· 12.1 Toxizität

· Umwelt-Toxizität:	
Fish toxicity LC50	12,3 mg/l (Oncorhynchus mykiss) (96 h)
Aquatic Invertebrates LC50	>100 mg/l (Daphnia magna) (48 h)
Aquatic plants ErC50	6,02 mg/l (Raphidocelis subcapitata) (72 h)

· 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Nicht leicht biologisch abbaubar.

Flufenacet: Koc: 202 Diflufenican: Koc: 3417

· 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Bioakkumulation Diflufenican: BCF 1596 Flufenacet: BCF 71 • 12.4 Mobilität im Boden

Flufenacet: Mässig mobil im Boden Diflufenican: schwach mobil im Boden

- · 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
- · **PBT:** Nicht anwendbar.
- · vPvB: Nicht anwendbar.
- · 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 10)



Seite: 10/13

Druckdatum: 02.05.2023 Versionsnummer 17 (ersetzt Version 16) überarbeitet am: 02.05.2023

Handelsname: Miranda

(Fortsetzung von Seite 9)

- · 12.7 Andere schädliche Wirkungen
- · Weitere ökologische Hinweise:
- · Allgemeine Hinweise:

Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringster Mengen in den Untergrund.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- · 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung
- · Empfehlung:

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. siehe unten

· Abfallschlüsselnummer:

02 01 08 S Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten.

- · Ungereinigte Verpackungen:
- Empfehlung:

Leere gebrauchte Gebinde sind optimal zu entleeren und gründlich gereinigt der Kehrichtabfuhr mitgeben.

Reste von Pflanzenbehandlungsmitteln zur Entsorgung einer Gemeindesammelstelle, einer Sammelstelle für Sonderabfälle oder der Verkaufsstelle übergeben.

Leere Behälter nicht wiederverwenden.

· 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer · ADR, IMDG, IATA	UN3082
· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbez	eichnung
· ADR	3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF
N.C. C	FLÜSSIG, N.A.G. (Flufenacet (ISO), Diflufenican
· IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOU
	SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (flufenacet (ISO) diflufenican), MARINE POLLUTANT
· IATA	ENVIRONMENTALLY HAZARDOU
IAIA	SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (flufenacet (ISO)
	diflufenican)

(Fortsetzung auf Seite 11)



Seite: 11/13

Druckdatum: 02.05.2023 Versionsnummer 17 (ersetzt Version 16) überarbeitet am: 02.05.2023

Handelsname: Miranda

(Fortsetzung von Seite 10) · 14.3 Transportgefahrenklassen $\cdot ADR$ 9 Verschiedene gefährliche Stoffe und · Klasse Gegenstände · Gefahrzettel · IMDG, IATA 9 Verschiedene gefährliche Stoffe und · Class Gegenstände · Label · 14.4 Verpackungsgruppe · ADR, IMDG III· 14.5 Umweltgefahren: Symbol (Fisch und Baum) · Besondere Kennzeichnung (ADR): · 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Achtung: Verschiedene gefährliche Stoffe und Verwender Gegenstände · Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr 90 (Kemler-Zahl): · EMS-Nummer: F-A,S-F· 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten Nicht anwendbar. · Transport/weitere Angaben: $\cdot ADR$ · Begrenzte Menge (LQ) 5LCode: E1 · Freigestellte Mengen (EQ) Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 mlUN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, · UN "Model Regulation": FLÜSSIG, N.A.G. (FLUFENACET (ISO), DIFLUFENICAN), 9, III



Seite: 12/13

Druckdatum: 02.05.2023 Versionsnummer 17 (ersetzt Version 16) überarbeitet am: 02.05.2023

Handelsname: Miranda

(Fortsetzung von Seite 11)

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

· 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder die Zubereitung

822.115, Jugendarbeitsschutzverordnung - ArGV 5 und 822.115.2, Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche sind zu beachten.

ArGV 1 und 822.111.52, Verordnung des WBF über gefährliche und beschwerliche Arbeiten bei Schwangerschaft und Mutterschaft sind zu beachten.

- · Richtlinie 2012/18/EU
- · Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 100 t
- · Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 200 t
- · Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten Anhang II

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- · VERORDNUNG (EU) 2019/1148
- · Anhang I BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- · Nationale Vorschriften:
- · Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Artikel 13 Mutterschutzverordnung (SR 822.11.52)

Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit diesem Produkt in Kontakt kommen, wenn aufgrund einer Risikobeurteilung gemäss Art. 63 ArGV 1 (SR 822.111) feststeht, dass keine konkrete gesundheitliche Belastung für Mutter und Kind vorliegt oder diese durch geeignete Schutzmassnahmen ausgeschlossen werden kann.

Artikel 4 Absatz 1bis, Artikel 4 Absatz 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115) und Artikel 1 lit. f der Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche (SR 822.115.2) Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt (diesem Stoff/dieser Zubereitung) arbeiten, wenn dies der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt (diesem Stoff/dieser Zubereitung) arbeiten. Jugendliche mit einem eidgenössischen Berufsattest (EBA) oder einem eidgenössischen Fähigkeitsausweis (EFZ) dürfen im Rahmen des erlernten Berufs gefährliche Arbeiten mit diesem Produkt (diesem Stoff/dieser Zubereitung) durchführen. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr.

(Fortsetzung auf Seite 13)



Seite: 13/13

Druckdatum: 02.05.2023 Versionsnummer 17 (ersetzt Version 16) überarbeitet am: 02.05.2023

Handelsname: Miranda

(Fortsetzung von Seite 12)

· **VOCV (CH)** 0,00 %

· 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

· Relevante Sätze

H301 Giftig bei Verschlucken.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken

H310 Lebensgefahr bei Hautkontakt.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H330 Lebensgefahr bei Einatmen.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

- · Datenblatt ausstellender Bereich: Abteilung Produktsicherheit
- · Ansprechpartner:
- Datum der Vorgängerversion: 21.04.2023
- · Versionsnummer der Vorgängerversion: 16
- · Abkürzungen und Akronyme:

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

NOEC: No Observed Effect level Concentration

LOEC: Lowest Observed Effect Concentration

 ErC_{50} : EC_{50} in terms of reduction of growth rate EC_{50} : half maximal effective concentration

Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

Acute Tox. 2: Akute Toxizität – Kategorie 2

Skin Corr. 1C: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1C

Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1

Skin Sens. 1A: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1A

STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2

Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1