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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname : **Roundup PowerFlex**

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

Verwendung : Herbizid

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Nufarm GmbH & Co KG
St.-Peter-Str. 25
A-4021 Linz
Österreich
Telefon: +43/732/6918-3187
Telefax: +43/732/6918-63187
Email-Adresse: Katharina.Krueger@at.nufarm.com

1.4. Notrufnummer

+43/732/6914-2466 (Produktionsstandort Linz/Österreich)
+43/1/4064343 (VergiftungsInformationsZentrale)

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

EG_1272/08 : - - - Das Produkt ist nach GHS-Kriterien nicht einstufungspflichtig.

2.2. Kennzeichnungselemente

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

Piktogramm:

-

- - Das Produkt ist nach GHS-Kriterien nicht kennzeichnungspflichtig.
EUH401 - Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.

EUH208	-	Enthält Formaldehyd. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
P101	-	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102	-	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P264	-	Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
P270	-	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
P280	-	Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
P501	-	Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Diese Mischung enthält keine Inhaltsstoffe, die als persistent, bioakkumulierbar oder toxisch in Betracht kommen.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Chemische Charakterisierung : Gemisch aus Wirkstoff und Formulierungsbeistoffen
Glyphosate 480g/l

3.2. Gemische

Inhaltsstoffe:

Glyphosat K-Salz

CAS-Nr.:	39600-42-5
EINECS-Nr. / ELINCS-Nr.:	
REACH Nr.:	
Konzentration:	43,8 % (w/w)

Einstufung:

EG_1272/08 :	AquaticChronic2	H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides

CAS-Nr.:	68515-73-1
EINECS-Nr. / ELINCS-Nr.:	500-220-1
REACH Nr.:	01-2119488530-36
Konzentration:	5,0% - 20,0% (w/w)

Einstufung:

EG_1272/08 :	EyeDam.1	H318 - Verursacht schwere Augenschäden.

Nitroryl

CAS-Nr.:	226563-63-9
EINECS-Nr. / ELINCS-Nr.:	
REACH Nr.:	
Konzentration:	0,0% - 3,0% (w/w)

Einstufung:

EG_1272/08 :	AcuteTox.4	H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
	SkinIrrit.2	H315 - Verursacht Hautreizungen.
	EyeDam.1	H318 - Verursacht schwere Augenschäden.

AquaticAcute1	H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen.
AquaticChronic1	H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise	:	Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.
Augenkontakt	:	Sofort mit viel Wasser, auch unter den Augenlidern, ausspülen. Kontaktlinsen entfernen. Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.
Hautkontakt	:	Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen. Mit viel Wasser abwaschen.
Einatmen	:	Betroffenen an die frische Luft bringen.
Verschlucken	:	Erbrechen nicht ohne ärztliche Anweisung herbeiführen. Vorsorglich Wasser trinken. Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome	:	Keine bekannt.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung	:	Dieses Produkt ist kein Cholinesterasehemmer. Behandlung mit Atropin und Oximen ist nicht angezeigt.

ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	:	Sprühwasser, Löschpulver, Sand, Schaum, Kohlendioxid (CO_2)
Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht zu verwenden sind	:	Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung	:	Im Brandfall können (NOx,COx,P2O5) entstehen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung	:	Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Weitere Angaben	:	Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. (siehe Kapitel 8)

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden. Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren	:	Mit inertem, flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel). Mechanisch aufnehmen. Wenn das Verschüttungsgebiet porös ist, muss das verunreinigte Material aufgenommen werden, zwecks anschließender Behandlung oder Entsorgung. Spuren mit Wasser wegspülen.
Zusätzliche Hinweise	:	Verschüttetes Produkt nie in den Originalbehälter zwecks Wiederverwertung geben.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

siehe Kapitel 13

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise für sichere Handhabung	:	Persönliche Schutzausrüstung tragen. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Spülwasser ist in Übereinstimmung mit örtlichen und nationalen behördlichen Bestimmungen zu entsorgen.

Nach der Handhabung gründlich waschen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Im Originalbehälter lagern.

Zusammenlagerungshinweise : Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten.

Lagerklasse (LGK) : 12 (Nicht brennbare Flüssigkeiten)

Lagerstabilität

Lagertemperatur : -15 - 50 °C

7.3. Spezifische Endanwendungen

kein(e,er)

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1. Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Nationale Arbeitsplatzgrenzwerte	Bemerkung
Glyphosat K-Salz	39600-42-5		keine Einstufung vorhanden
D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides	68515-73-1		keine Einstufung vorhanden
Nitroryl	226563-63-9		keine Einstufung vorhanden

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz : Geeigneter Atemschutz bei höheren Konzentrationen oder längerer Einwirkung: Kombinationsfilter für organische, anorganische, saure anorganische und basische Gase/Dämpfe (z.B. EN 14387 Typ ABEK)

Handschutz : Geeignete chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374) auch bei längerem, direktem Kontakt (empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374):

		z.B. aus Nitrilkautschuk (0,4 mm), Chloroprenkautschuk (0,5 mm), Butylkautschuk (0,7 mm), u.a.
Augenschutz	:	Schutzbrille mit Seitenschutz (Gestellbrille) (z.B. EN 166)
Haut- und Körperschutz	:	Körperschutzmittel in Abhängigkeit von Tätigkeit und möglicher Einwirkung auswählen, z.B. Schürze, Schutzstiefel, Chemikalienschutzanzug (nach EN 14605 bei Spritzern oder EN ISO 13982 bei Staub)
Hygienemaßnahmen	:	Kontaminierte Kleidung und Handschuhe vor Wiederbenutzung ausziehen und (ab)waschen, auch die Innenseite. Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen. Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.
Schutzmaßnahmen	:	Für den Umgang mit Pflanzenschutzmitteln in Endverbraucherverpackung gelten die Angaben zur persönlichen Schutzausrüstung in der Gebrauchsanweisung. Das Tragen geschlossener Arbeitskleidung wird empfohlen. Getrennte Aufbewahrung der Arbeitskleidung. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand	:	flüssig
Form	:	Keine Information verfügbar.
Farbe	:	braun
Geruch	:	nach Amin
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	:	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich	:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	:	nicht entflammbar
Zündtemperatur	:	> 600 °C
Obere Explosionsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	:	Aktivsubstanz ist ein anorganisches Salz. Der Dampfdruck ist

		vernachlässigbar klein.
Dichte	:	1,3426 g/cm3 bei 20 °C
Wasserlöslichkeit	:	vollkommen mischbar
pH-Wert	:	4,3 bei 10 g/l
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	log POW = -3,2 bei 25 °C (Glyphosat)
Dissoziationskonstante	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	:	107,2 mPa.s bei 20 °C
Oxidierende Eigenschaften	:	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.
Explosive Eigenschaften	:	Nicht explosiv

9.2. Sonstige Angaben

kein(e,er)

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität

Keine Daten verfügbar

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Durch Reaktion mit Metallen wird Wasserstoff abgegeben.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Daten verfügbar

10.5. Unverträgliche Materialien

Reagiert mit galvanisiertem Stahl und unbeschichtetem C-Stahl unter Wasserstoffbildung

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid, Stickoxide (NOx)

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute orale Toxizität	:	LD50 Ratte Dosis: > 2.000 mg/kg
Akute dermale Toxizität	:	LD50 Ratte Dosis: > 2.000 mg/kg
Akute inhalative Toxizität	:	Anmerkungen: Keine Daten verfügbar
Hautreizung	:	Kaninchen Ergebnis: Keine Hautreizung Methode: OECD- Prüfrichtlinie 404
Augenreizung	:	Kaninchen Einstufung: Keine Augenreizung Ergebnis: leichte Reizung Methode: OECD- Prüfrichtlinie 405
Sensibilisierung	:	Buehler Test Meerschweinchen Ergebnis: Verursacht keine Sensibilisierung bei Hautkontakt.
Toxizität bei wiederholter Verabreichung	:	Spezies: Kaninchen Expositionszeit: 21d NOAEL: > 5.000 mg/kg Testsubstanz: (Glyphosat) Spezies: Ratte Expositionszeit: 3 mon NOAEL: > 20.000 mg/kg Testsubstanz: (Glyphosat)
Mutagenität	:	nicht mutagen (Aktivsubstanz)

Karzinogenität	:	nicht krebserregend (Aktivsubstanz)
Reproduktionstoxizität	:	Keine Auswirkungen auf die Fortpflanzungsfähigkeit
Teratogenität	:	nicht teratogen (Aktivsubstanz)

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1. Toxizität

Bienen-Toxizität	:	LD50 (oral) Apis mellifera (Bienen) Versuchsdauer: 48 h Dosis (µg/Spezies): > 282
	:	LD50 (contact) Apis mellifera (Bienen) Versuchsdauer: 48 h Dosis (µg/Spezies): > 279
Regenwurm-Toxizität	:	LC50 Eisenia fetida (Regenwürmer) Dosis: > 10.000 mg/kg Versuchsdauer: 14 d Futtertoxizität, Konzentrationseinheit ist [mg/kg Futter]
Vogeltoxizität	:	LC50 Colinus virginianus (Baumwachtel) Dosis: > 4.640 mg/kg Versuchsdauer: 5 d Testsubstanz: (Glyphosat) Futtertoxizität, Konzentrationseinheit ist [mg/kg Futter]
	:	LD50 Colinus virginianus (Baumwachtel) Dosis: > 3.851 mg/kg Testsubstanz: (Glyphosat)
	:	LC50 Anas platyrhynchos domestica (Peking Ente) Dosis: > 4.640 mg/kg Versuchsdauer: 5 d Testsubstanz: (Glyphosat) Futtertoxizität, Konzentrationseinheit ist [mg/kg Futter]
Toxizität gegenüber Fischen	:	statischer Test LC50 Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle) Dosis: > 1.039 mg/l Versuchsdauer: 96 h Testsubstanz: Die toxikologischen Daten wurden von Produkten ähnlicher Zusammensetzung übernommen.

Toxizität gegenüber aquatischen Invertebraten	:	statischer Test EC50 Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Dosis: 243 mg/l Versuchsdauer: 48 h Testsubstanz: Die toxikologischen Daten wurden von Produkten ähnlicher Zusammensetzung übernommen.
Toxizität gegenüber Algen	:	statischer Test ErC50 Selenastrum capricornutum Dosis: 118 mg/l Expositionszeit: 72 h statischer Test ErC50 Lemna gibba (Wasserlinse) Dosis: 26,8 mg/l Expositionszeit: 7 d statischer Test NOEC Lemna gibba (Wasserlinse) Dosis: 6,9 mg/l Expositionszeit: 7 d

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit	:	Keine Daten verfügbar
Stabilität im Boden	:	DT50: 2 - 174 d (Glyphosat)
Stabilität im Wasser	:	DT50: < 7 d (Glyphosat)

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation	:	Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch) Biokonzentrationsfaktor (BCF): < 1 Bioakkumulation ist unwahrscheinlich. Testsubstanz: (Glyphosat)

12.4. Mobilität im Boden

Koc = 884 - 60'000 (Glyphosat)

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Diese Mischung enthält keine Inhaltsstoffe, die als persistent, bioakkumulierbar oder toxisch in Betracht kommen.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

kein(e,er)

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Einstufung gemäß ÖNORM S2100 :
Abfallschlüssel-Nr. : 53103 (Altbestände von Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmitteln)

Gemäß Richtlinie 2000/532/EG in der gültigen Fassung :
Abfallschlüssel-Nr. : 02 01 08 (Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten)

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Produkt : In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

Darf nicht mit Hausmüll entsorgt werden.

Zur Problemstoffsammelstelle bringen. Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

Verunreinigte Verpackungen : Leere Behälter nicht wieder verwenden.

Entsorgen Sie das leere und dreimal gespülte Gebinde im örtlichen Entsorgungssystem nach EG-Richtlinie 94/62/EG (z.B. ARA, PAMIRA)

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

14.1. UN-Nummer

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

nicht anwendbar

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR/RID :

Kein Gefahrgut im Sinne der Vorschriften für Straßen- und Eisenbahntransport.

IMDG :

Kein Gefahrgut im Sinne der oben erwähnten Vorschriften.

IATA-DGR :

Kein Gefahrgut im Sinne der oben erwähnten Vorschriften.

14.4. Verpackungsgruppe

nicht anwendbar

14.5. Umweltgefahren

nicht anwendbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

kein(e,er)

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

Sonstige Vorschriften : Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.

Amtl. Pfl. Reg. Nr.: 3437

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

kein(e,er)

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Druckdatum : *2016/02/15*

Es wird das Datumsformat JJJJ/MM/TT gemäß ISO 8601

verwendet.
(Änderungen sind links gekennzeichnet durch: ||)

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde durch Übertragen des Lieferantensicherheitsdatenblattes in das SAP-EHS-Modul erstellt.
Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

Ansprechpartner

Firma	:	Nufarm GmbH & Co KG K. Krüger St.-Peter-Str. 25 A-4021 Linz Österreich
Telefon	:	+43/732/6918-3187
Telefax	:	+43/732/6918-63187
Email-Adresse	:	Katharina.Krueger@at.nufarm.com

Diese Informationen basieren auf unserem jetzigen Kenntnisstand und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts dar.