Version 9

überarbeitet am: 11.07.2016 Druckdatum: 11.08.2016 Handelsname: LD 100 G ersetzt Version 8

1. Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: LD 100 G

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

Relevante identifizierte Verwendung: Insektizid

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt: Hersteller/Lieferant:

Arthur Schopf Hygiene GmbH & Co. KG

Pfaffensteinstraße 1

83115 Neubeuern

Tel. +49 (0) 8035 90260

Fax +49 (0) 8035 9026 - 90

info@schopf-hygiene.de

1.4 Notfallauskunft:

Tel. +49 (0) 8035 90260 (während der Bürozeiten)

2. Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Flam. liqu. 3, H226 Asp. Tox. 1 H304 Skin sens. 1, H317 STOT SE 3, H335, H336 Aguatic acute 1, H400 Aguatic chron. 2, H411

2.2 Kennzeichnungselemente Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



Signalwort: Gefahr

Gefahrenbestimmende Komponente/n zur Etikettierung:

Solvent naphtha leicht

m-phenoxybenzyl3-(2,2- dichlorovinyl)-2,2- dimethylcyclopropanecarboxylate/ Permethrin, Tetramethrin, Pyrethrine, Geraniol

Gefahrenhinweise:

H336

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Version 9 überarbeitet am: 11.07.2016

Druckdatum: 11.08.2016 Handelsname: LD 100 G ersetzt Version 8

-			• .		
<u> </u>	ıch	Δrh	DITC	hin	weise:
•			CILS		IWCISC.

P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett
	bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

P280 Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.

P301 + P310 + P331

BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. Kein Erbrechen herbeiführen.

P303 + P361 + P353

BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

P403 + P233

Behälter dicht verschlossen an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

P501 Inhalt/ Behälter gemäß den nationalen Vorschriften entsorgen.

2.3 Sonstige Gefahren

Das Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung als PBT bzw. vPvB.

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

3.2 Gemische

CAS: -	Solvent naphtha leicht	ad
EG Nr.: 918-668-5	Flam. Liqu. 3 H226 Asp. Tox. 1 H304 Aquatic chron. 1 H411 STOT SE 3 H335+H336	
CAS: 52645-53-1 EG Nr.: 258-067-9	m-Phenoxybenzyl-3-(2,2-dichlorvinyl)-2,2-dimethylcyclopropancarboxylat / Permethrin	10 %
Indexnummer: 613-058-00-2	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1, H317	
CAS: 7696-12-0	Tetramethrin	0,1%
EG-Nr. 231-711-6	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	•
CAS: 8003-34-7	Pyrethrine	0,1%
	Acute Tox. 4, H312, H332, H302 Aquatic acute 1 H400 Aquatic acute 1 H410	
CAS: 106-24-1	Geraniol	0,05 %
EG Nr.: 203-377-1	Skin irrit. 2 H315 Eye dam. 1 H318 Skin sens. 1 H317	0,00 /0

zusätzl. Hinweise: Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen. Das Solvent Naphtha, leicht (A 100) enthält weniger als 0,1 % Benzol. Eine Einstufung als karzinogen oder keimzellmutagen ist nicht zutreffend. (Anmerkung P der EG - Stoffliste / Anhang VI der EG-Verordnung 1272/2008).

Version 9 überarbeitet am: 11.07.2016

Druckdatum: 11.08.2016 Handelsname: LD 100 G ersetzt Version 8

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise: Mit dem Produkt verunreinigte Kleidung entfernen.

Nach Einatmen: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt: Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten (> 15 min) unter

fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken: Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Sofort Arzt aufsuchen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:

Gegenmittel Atropin

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel:

Geeignete Löschmittel: CO2, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasser im Vollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Kohlenmonoxid

Stickoxide (NOx)

Chlorwasserstoff (HCI)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Atemschutz bei hohen Konzentrationen oder starker Rauchentwicklung.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzkleidung tragen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

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

6.4 Verweis auf andere Abschnitte:

Dampf-Luftgemische können zur Explosion führen.

Schutzmaßnahmen unter Abschnitt 7,8 und 13 beachten.

Version 9 überarbeitet am: 11.07.2016

Druckdatum: 11.08.2016 Handelsname: LD 100 G ersetzt Version 8

7. Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Produkt nur als Schädlingsbekämpfungsmittel entsprechend Gebrauchsanweisung verwenden.

Vor Gebrauch stets Kennzeichnung und Produktinformationen lesen.

Missbrauch kann Gesundheitsschäden verursachen.

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Nicht in der Nähe von Haustieren anwenden.

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Aerosol nicht einatmen.

Nur in Räumen mit geeigneter Absaugvorrichtung verwenden.

Nach Anwendung Räume mindestens 24 Stunden gut lüften.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Nicht gegen Flammen oder auf glühende Körper sprühen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.

Behälter dicht geschlossen halten.

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Die behördlichen Vorschriften zur Lagerung von wassergefährdenden Stoffen sind zu beachten.

Die Zusammenlagerung mit folgenden Stoffen ist verboten: Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.3 Spezifische Endanwendung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/ Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

- , Solvent naphi	ta leicht A100
Spezifizierung:	AGW
Wert:	100 mg/m³

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen. Für gute Lüftung sorgen.

Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.

Geeignete Beurteilungsmethoden zur Überprüfung der Wirksamkeit der getroffenen Schutzmaßnahmen umfassen messtechnische und nichtmesstechnische

Ermittlungsmethoden wie sie in den Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) 402 beschrieben sind.

Persönliche Schutzausrüstung:

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Version 9 überarbeitet am: 11.07.2016

Druckdatum: 11.08.2016 Handelsname: LD 100 G ersetzt Version 8

Berührung mit der Haut vermeiden.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Atemschutz:

Atemschutz nur bei Aerosol- oder Nebelbildung. Filter ABEK

Handschutz:

Schutzhandschuhe.

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EU-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen.

Diese Empfehlung gilt nur für das von uns gelieferte Produkt und dem angegebenen Verwendungszweck. Nur Chemikalien - Schutzhandschuhe mit einer CE-Kennzeichnung der Kategorie III verwenden. Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk, Butylkautschuk

Augenschutz:

Dichtschließende Schutzbrille gemäß EN 166:2001 verwenden.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Siehe Abschnitt 6 und 7

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Allgemeine Angaben		
Form:	flüssig	
Farbe:	produktspezifisch	
Geruch:	produktspezifisch	
Zustandsänderung	·	
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	nicht bestimmt	
Siedepunkt/Siedebereich:	nicht bestimmt	
Flammpunkt:	43 °C	
Zündtemperatur:	nicht bestimmt	
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt	
Selbstentzündlichkeit:	nicht bestimmt	
Explosionsgefahr:	nicht bestimmt	
Explosionsgrenzen:		
Untere:	nicht bestimmt	
Obere:	nicht bestimmt	
Dichte bei 20 °C:	nicht bestimmt	
Löslichkeit in/Mischbarkeit mit Wasser:	mischbar	
pH-Wert:	~ 7	
Viskosität:		
Dynamisch:	nicht bestimmt	
Kinematisch:	nicht bestimmt	
Lösemittelgehalt:		
Organische Lösemittel:	90%	

Version 9 überarbeitet am: 11.07.2016

Druckdatum: 11.08.2016 Handelsname: LD 100 G ersetzt Version 8

9.2 Sonstige Angaben: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Reagiert mit starken Oxidationsmitteln und starken Reduktionsmitteln unter heftiger Wärmeentwicklung. Reagiert mit Säuren unter heftiger Wärmeentwicklung. Reagiert unter heftiger Wärmeentwicklung z. B. mit Säureanhydriden, Alkalimetallen. Bei unkontrollierter Reaktion besteht Explosionsgefahr.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

10.3 Mögliche gefährliche Reaktionen

Reaktionen mit Peroxiden. Explosionsgefahr.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Nicht bestimmt

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukten

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase.

Chlorwasserstoff (HCI)

11. Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Es liegen keine toxikologischen Befunde zu dem Gemisch vor.

Akute Toxizität:

64742-95-6 Aromatisches Kohlenwasserstoffgemisch C9- C10

Oral LD50 > 2000 mg/kg (rat)

52645-53-1 m-Phenoxybenzyl-3-(2,2-dichlorvinyl)-2,2-

dimethylcyclopropancarboxylat / Permethrin

Oral LD50 383 mg/kg (rat)

Reizung:

Kann die Atemwege reizen.

Ätzwirkung:

nicht bekannt

Sensibilisierung:

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

nicht getestet

Karzinogenität

nicht getestet

Mutagenität

nicht getestet

Reproduktionstoxizität

nicht getestet

Version 9 überarbeitet am: 11.07.2016

Druckdatum: 11.08.2016 Handelsname: LD 100 G ersetzt Version 8

Weitere Hinweise:

Die toxikologische Einstufung des Gemischs basiert auf den Ergebnissen des Berechnungsverfahrens (konventionelle Methode) der Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG. Nach Erfahrungen des Herstellers sind über die Kennzeichnung hinausgehende Gefahren nicht zu erwarten.

12. Umweltspezifische Angaben

12.1 Toxizität

m-Phenoxybenzyl-3-(2,2-dichlorvinyl)-2,2-dimethylcyclopropancarboxylat

Toxizität gegenüber Fischen LC50 0,0072 mg/l (96 h) Toxizität gegenüber Krustentieren LC50 0,00275 mg/l (48h)

12.1 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Gemäß den vorliegenden Angaben sind die Kriterien für die Einstufung als PBT bzw vPvB nicht erfüllt

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten vorhanden.

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Gefährlicher Abfall nach Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV). Wenn eine Verwertung nichtmöglich ist müssen Abfälle unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften beseitigt werden. Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Sonderabfallsammler übergeben oder zur Problemstoffsammelstelle bringen.

Empfehlung:

Genaue Abfallschlüssel mit dem Entsorger absprechen

Ungereinigte Verpackungen:

Restentleerte, nicht ausgetrocknete Gebinde, sind als Behältnisse mit schädlichen Restanhaftungen zu entsorgen.

Gereinigte Verpackung:

Nicht kontaminierte und gereinigte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

Version 9 überarbeitet am: 11.07.2016

Druckdatum: 11.08.2016 Handelsname: LD 100 G ersetzt Version 8

14. Angaben zum Transport

Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):





ADR/RID-GGVS/E-Klasse: 3 Entzündbare flüssige Stoffe

Kemler-Zahl: 30

UN-Nummer: UN3295

Verpackungsgruppe: III Gefahrzettel: 3

Bezeichnung des Gutes: KOHLENWASSERSTOFFE, FLÜSSIG, N.A.G.

(Aromatisches Kohlenwasserstoffgemisch C9-

C10) UMWELTGEFÄHRDEND

Begrenzte Menge LQ "Begrenzte Menge" nach Kapitel 3.4 ADR, wenn

befördert in zusammengesetzten Verpackungen bis zu 5 Liter je Innenverpackung und 30 kg je

Versandstück

Seeschiffstransport IMDG/GGVSee:





IMDG/GGVSee-Klasse: 3 Flammable liquids

UN-Nummer: UN3295

Label: 3
Verpackungsgruppe: |||
EMS Nummer: 5

EMS-Nummer: F-E, S-D

Richtiger technischer Name: HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S. (Solvent naphtha (petroleum), light arom.) POLLUTANT

Lufttransprt ICAO-TI und IATA-DGR:



ICAO/IATA-Klasse: 3 Flammable liquids

UN/ID-Nummer: UN3295 Verpackungsgruppe: III

Richtiger technischer Name: HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S. (Solvent

naphtha (petroleum), light arom.) MARINE

POLLUTANT

15. Angaben zu Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 (Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen) :

Nicht anwendbar

Version 9 überarbeitet am: 11.07.2016

Druckdatum: 11.08.2016 Handelsname: LD 100 G ersetzt Version 8

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 (Persistente organische Schadstoffe):

Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 689/2008 (Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien):

Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien-Verordnung):

Das Produkt erfüllt die Kriterien die in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 festgelegt

Zulassungen gemäß Titel VII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Keine

Beschränkungen gemäß Titel VIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Keine

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse

Klasse: 3 (stark wassergefährdend gemäß AwSV)

Verweis auf Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS)

Schutzmaßnahmen gemäß TRGS 5001 einhalten .

Lagerklasse gemäß TRGS 5101 : 3 (Entzündbare flüssige Stoffe)

Lösemittelverordnung (31. BlmSchV)

15.2Stoffsicherheitsbeurteilung

Das Gemisch wurde keiner Sicherheitsbeurteilung unterzogen.

16. Sonstige Angaben

Änderungen gegenüber der letzten Version

Siehe Abschnitte/Unterabschnitte 2.2, 9.1, 15.1, 16

Literaturangaben und Datenquellen

Vorschriften

Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/21/EU. Stoffrichtlinie (67/548/EWG), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/21/EU. REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, zuletzt geändert durch Verordnung (EU) Nr.

348/20 13.

CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) Nr. 487/20 13.

Internet

1http://www.baua.de

2http://www.arbeitssicherheit.de

3http://gestis.itrust.de 4http://logkow.cisti.nrc.ca 5http://www.gischem.de

Gefahrenhinweise auf die in Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen wird Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken .

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Version 9 überarbeitet am: 11.07.2016

Druckdatum: 11.08.2016 Handelsname: LD 100 G ersetzt Version 8

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Methoden gemäß Artikel 9 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 zur Bewertung der Informationen zum Zwecke der Einstufung verwendet wurden:

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VII (Umwandlungstabelle)

Legende:

ADR Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung

gefährlicher Güter auf der Straße

BImSchV Verordnung zur Durchführung des Bundes- Immissionsschutzgesetzes

CAS Chemical Abstracts Service

DIN Norm des Deutschen Instituts für Normung

EC Effektive Konzentration EG Europäische Gemeinschaft

EN Europäische Norm

IATA-DGR International Air Transport Association-Dangerous Goods Regulations IBC-Code Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur

Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut

ICAO- TI International Civil Aviation Organization-Technical Instructions

IMDG-Code International Maritime Code for Dangerous Goods ISO Norm der Internation Standards Organization

IUCLID International Uniform Chemical Information Database

LC Letale Konzentration

LD Letale Dosis

log Kow Verteilungskoeffizient zwischen Oktanol und Wasser

n.b. nicht bestimmt n.z. nicht zutreffend

MARPOL Maritime Pollution Convention = Übereinkommen zur Verhütung der

Meeresverschmutzung durch Schiffe

OECD Organisation for Economic Co-operation and Development

PBT Persistent, bioakkummulierbar, toxisch

RID Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter

TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe UN United Nations (Vereinte Nationen)

VOC Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)

vPvB sehr persistent und sehr bioakummulierbar

VwVwS Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe

WGK Wassergefährdungsklasse