

## 1. BEZEICHNUNG DES STOFFES BZW. DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS

<b>Handelsname</b>	Killgerm Wespenspray Profi 750
<b>Hersteller / Lieferant</b> Killgerm GmbH	Graf-Landsberg-Str. 1H, D-41460 Neuss Tel. +49 (0) 2131 - 718090, Fax +49 (0) 2131 - 7180923  E-Mail verkauf@killgerm.com  Internet www.killgerm.com
<b>Auskunftgebender Bereich</b>	Technische Abteilung Telefon +49 (0) 2131 - 7180919 Telefax +49 (0) 2131 - 7190923

## 2. MÖGLICHE GEFAHREN

**Einstufung**  
 T; F+; N

**R-Sätze**

- 12 Hochentzündlich.
- 21/22 Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.
- 23 Giftig beim Einatmen.
- 38 Reizt die Haut.
- 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
- R 50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanleitung einzuhalten. Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

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

## 3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	[Gew-%]	Einstufung
64742-49-0	265-151-9	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte	25 - 50	Carc.Cat.2 R45; Xn R65
74-98-6	200-827-9	Propan	25 - 50	F+ R12

**Gefährliche Inhaltsstoffe (fortgesetzt)**

<b>CAS-Nr.</b>	<b>EG-Nr.</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>[Gew-%]</b>	<b>Einstufung</b>
67-64-1	200-662-2	Aceton	10 - 25	F R11; Xi R36; R66; R67
62-73-7	200-547-7	Dichlorvos (ISO)	2,5 - 10	T+ , Xi, N, R 24/25; 26, 43; 50
<b>110-54-3</b>	<b>203-777-6</b>	<b>n-Hexan</b>	<b>≤ 2,5</b>	Xn, Xi, F, N, R11. 38, 48/20, 62, 51/53, 65, 67
8003-34-7	232-319-8	<b>Pyrethrum</b>	<b>≤ 2,5</b>	N, R51/53
<b>51-03-6</b>	200-076-7	<b>Piperonylbutoxid (Synergist)</b>	<b>≤ 2,5</b>	N, R51/53

Zusätzliche Hinweise: Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

**4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN**

**Allgemeine Hinweise**

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen. Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall. Atemschutz erst nach Entfernen verunreinigter Kleidungsstücke abnehmen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung. Betroffene an die frische Luft bringen. Betroffene nicht unbeaufsichtigt lassen.

**Nach Einatmen**

Frischlufzufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren. Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

**Nach Hautkontakt**

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

**Nach Augenkontakt**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

**Nach Verschlucken**

Sofort Arzt aufsuchen.

**5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**

**Geeignete Löschmittel**

CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel**

Wasser im Vollstrahl

**Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**

*Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.*

**Besondere Schutzausrüstung**

*Vollschutanzug tragen.*

**Weitere Angaben Gefährdete**

*Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.*

## 6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen**

*Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten. Atemschutzgerät anlegen. Augen- / Hautkontakt und Inhalation vermeiden.*

**Umweltschutzmaßnahmen**

*Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.*

**Verfahren zur Reinigung/Aufnahme**

*Für ausreichende Lüftung sorgen. Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen. Unfallstelle sorgfältig säubern mit Schwach alkalischer Lösung*

**Zusätzliche Hinweise**

*Zündquellen und Flurförderfahrzeuge (potentielle Zündquelle) fernhalten.*

## 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

**Handhabung**

**Hinweise zum sicheren Umgang**

*Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Haut- und Augenkontakt sowie Inhalation vermeiden. Atemschutzgerät anlegen.*

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

*Zündquellen fernhalten - nicht rauchen. Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C (z.B. durch Glühlampen)schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.*

**Lagerung**

*Anforderung an Lagerräume und Behälter: An einem kühlen Ort lagern. Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.*

**Zusammenlagerungshinweise**

*Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren. Getrennt von Lebensmitteln lagern.*

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

*In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern. Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.*

**Empfohlene Lagertemperatur:** 15 - 35°C, max. 50°C.

**Lagerklasse:** 2B (Druckgaspackungen)

**Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

## 8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/ PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

### 64742-49-0Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte

MAK (Deutschland)	600 mg/m <sup>3</sup> , 170 ml/m <sup>3</sup> TRGS 900, Kohlenwasserstoffgemisch Gruppe 5
MAK (Schweiz)	2000 mg/m <sup>3</sup> , 500 ml/m <sup>3</sup> SUVA: Leichtbenzin 60–90

### 74-98-6Propan

AGW (Deutschland)	1800 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup> 4(II);DFG
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 7200 mg/m <sup>3</sup> , 4000 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 1800 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup>

### 67-64-1Aceton

AGW (Deutschland)	1200 mg/m <sup>3</sup> , 500 ml/m <sup>3</sup> 2(I);DFG
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 2400 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 1200 mg/m <sup>3</sup> , 500 ml/m <sup>3</sup>

### 62-73-7Dichlorvos (ISO)

AGW (Deutschland)	1 mg/m <sup>3</sup> , 0,11 ml/m <sup>3</sup> 2(II);DFG, H, Y
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 2 mg/m <sup>3</sup> , 0,2 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 1 mg/m <sup>3</sup> , 0,1 ml/m <sup>3</sup>

### 110-54-3n-Hexan

AGW (Deutschland)	180 mg/m <sup>3</sup> , 50 ml/m <sup>3</sup> 8(II);DFG, Y
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 1440 mg/m <sup>3</sup> , 400 ml/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 180 mg/m <sup>3</sup> , 50 ml/m <sup>3</sup>

**Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

#### Persönliche Schutzausrüstung:

##### Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

- Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
- Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
- Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.
- Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
- Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

**Atemschutz:**

*Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Expositionumluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.*

**Handschutz:**

*Schutzhandschuhe*

**Handschuhmaterial**

*Bei Kontaminationsmöglichkeit Handschuhe aus Nitril nach EN 374 verwenden (Permeation >480min).*

**Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

*> 480 min / 0,4 mm Dicke*

**Augenschutz:**

*Dichtschließende Schutzbrille*

## 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

**Form**                    *Aerosol*

**Farbe**                    *farblos*

**Geruch**                    *charakteristisch*

**Zustandsänderung**

*Schmelzpunkt/Schmelzbereich:*                    *Nicht bestimmt.*

*Siedepunkt/Siedebereich:*                    *-44°C*

**Flammpunkt:**                    *Nicht anwendbar, da Aerosol.*

**Zündtemperatur:**                    *250°C*

**Selbstentzündlichkeit:**                    *Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.*

**Explosionsgefahr:**                    *Berstgefahr bei Erwärmung > 50°C. Bei Beschädigung des Behälters Bildung explosionsfähiger Gas- bzw. Dampf- / Luft-Gemische möglich.*

**Explosionsgrenzen:**

*Untere:*                    *0,8 Vol %*

*Obere:*                    *13,0 Vol %*

*Druck (20°C) bei 20°C*                    *5 - 6 bar*

**Dichte bei 20°C:**                    *0,637 g/cm<sup>3</sup>*

**Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

*Wasser:*                    *Nicht bzw. wenig mischbar.*

**Lösemittelgehalt:**

*Organische Lösemittel:*                    *ca. 64 %*

*VOC (EU)*                    *96,00 %*

**Weitere Angaben:**                    *Dämpfe sind schwerer als Luft.*

## 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

**Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** *Berstgefahr bei Erwärmung über 50°C.*

**Gefährliche Reaktionen** *Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.*

**Gefährliche Zersetzungsprodukte:** *Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.*

**Weitere Angaben:** *Lagerstabilität: min. 24 Monate*

## 11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN Akute Toxizität/Reizwirkung / Sensibilisierung

**Akute Toxizität:**

**Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

**64742-49-0 Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte**

Oral LD50: > 5000 mg/kg (rat)  
Dermal LD50: > 2000 mg/kg (rabbit)  
Inhalativ LC50/4 h: > 20 mg/l (rat)

**62-73-7 Dichlorvos (ISO)**

Oral LD50: 56 mg/kg (rat)  
Dermal LD50: 107 mg/kg (rat)  
Inhalativ LC50/4 h: 12,4 mg/l (rat)

**Primäre Reizwirkung:**

**an der Haut:** *Reizt die Haut und die Schleimhäute.*

**am Auge:** *schwach*

**Sensibilisierung:** *Durch Hautkontakt Sensibilisierung möglich.*

**Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

*Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:*

*Giftig*

*Gesundheitsschädlich*

*Reizend*

**Sensibilisierung:** *Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.*

## 12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

**Ökotoxische Wirkungen**

**Aquatische Toxizität:**

**64742-49-0 Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte**

LC 50 / 96 h: 2,5 mg / l (amerikanische Elritze)

**Bemerkung:** *Giftig für Fische.*

**Weitere ökologische Hinweise:**

**AOX-Hinweis:** *enthält organisch gebundenes Halogen, welches zum AOX-Wert beiträgt.*

**Allgemeine Hinweise:**

*Wassergefährdungsklasse 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend*

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

*Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringster Mengen in den Untergrund.*

*In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton. Giftig für Wasserorganismen*

### 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

**Produkt:**

**Empfehlung:**

*noch gefüllte Aerosoldosen: Problemabfallsammlung*  
*restentleerte Aerosoldosen: Wertstoffsammlung*

Europäischer Abfallkatalog	
16 00 00	ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND
16 05 00	Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien
16 05 04	gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)
07 00 00	ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN
07 04 00	Abfälle aus HZVA von organischen Pflanzenschutzmitteln (außer 02 01 08 und 02 01 09), Holzschutzmitteln (außer 03 02) und anderen Bioziden
07 04 03	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen

**Ungereinigte Verpackungen:**

**Empfehlung:** *Stoffliche Verwertung EAK 150104*

### 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT Landtransport ADR/RID (GGVSE)

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



- ADR/RID-GGVS/E Klasse: 2 5F Gase
- Kemler-Zahl: -
- UN-Nummer: 1950
- Verpackungsgruppe: -
- Gefahrzettel: 2.1
- Bezeichnung des Gutes: 1950 DRUCKGASPACKUNGEN
- Begrenzte Menge (LQ) LQ2
- Beförderungskategorie 2
- Tunnelbeschränkungscode D
- Bemerkungen: *Bei Beförderung als begrenzte Menge (LQ2) gemäss 3.4 ADR:  
 Versandstückkennzeichnung: UN 1950 (in Raute)  
 Vermerk im Beförderungspapier: Beförderung nach Kapitel 3.4 ADR  
 Unfallmerkblatt: nicht vorgeschrieben*

· Seeschiffstransport IMDG/GGVSee:



- IMDG/GGVSee-Klasse: 2.1
- UN-Nummer: 1950
- Label 2.1
- Verpackungsgruppe: -
- EMS-Nummer: F-D,S-U
- Marine pollutant: Ja
- Richtiger technischer Name: AEROSOLS

· Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:



- ICAO/IATA-Klasse: 2.1
- UN/ID-Nummer: 1950
- Label 2.1
- Verpackungsgruppe: -
- Richtiger technischer Name: AEROSOLS, flammable

## 15. RECHTSVORSCHRIFTEN

· Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:

*Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.*

· Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:



*T Giftig  
 F+ Hochentzündlich  
 N Umweltgefährlich*

· Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

*Dichlorvos (ISO)*

· R-Sätze:

- |       |  |
|-------|--|
| 12    | <i>Hochentzündlich.</i>  |
| 21/22 | <i>Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.</i>                        |
| 23    | <i>Giftig beim Einatmen.</i>   |
| 38    | <i>Reizt die Haut.</i>   |
| 43    | <i>Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.</i>   |
| 50/53 | <i>Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.</i> |

· S-Sätze:

- |    |   |
|----|---|
| 1  | <i>Unter Verschluss aufbewahren.</i>                                |
| 4  | <i>Von Wohnplätzen fernhalten.</i>                                  |
| 13 | <i>Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.</i> |

- 23 *Dampf/Aerosol nicht einatmen*
- 24/25 *Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.*
- 28 *Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife*
- 36/37 *Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.*
- 38 *Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.*
- 45 *Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).*
- 51 *Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.*

· **Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen:**

*Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanleitung einzuhalten.  
 Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.  
 Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.  
 Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.  
 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.*

· **Nationale Vorschriften:**

· **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

*Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.  
 Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.*

· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**

· **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
I	5,7
NK	66,8

· **Wassergefährdungsklasse: WGK 3 (Selbsteinstufung): stark wassergefährdend.**

**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 R-Sätze**

- 11 *Leichtentzündlich.*
- 12 *Hochentzündlich.*
- 24/25 *Giftig bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.*
- 26 S *Sehr giftig beim Einatmen.*
- 36 *Reizt die Augen.*
- 38 *Reizt die Haut.*
- 43 *Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.*
- 48/20 *Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.*
- 50 *Sehr giftig für Wasserorganismen.*
- 50/53 *Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.*
- 51/53 *Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.*
- 62 *Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.*
- 65 *Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.*
- 66 *Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.*
- 67 *Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.*