Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Ardap Pro Ungezieferspray / 400ml / 750 ml

Nummer der Fassung: GHS 3.0
Ersetzt Fassung vom: 2024-05-24 (GHS 2)

Überarbeitet am: 2024-09-26

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname	**Ardap Pro Ungezieferspray / 400ml / 750 ml**
Registrierungsnummer (REACH)	nicht relevant (Gemisch)
Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI)	9X6M-27SK-967Q-TV1Q
Artikelnummer	402963, 402926
Alternative Bezeichnung(en)	

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

Relevante identifizierte Verwendungen	Schädlingsbekämpfungsmittel

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

ARDAP CARE GmbH
Franzstraße 95
46395 Bocholt
Deutschland

Telefon: +49 (0) 28712487-0
Telefax: +49 (0) 28712487-66
E-Mail: info@ardapcare.com
Webseite: www.ardapcare.com/

1.4 Notrufnummer

Notfallinformationsdienst	+49 (0) 28712487-0 Diese Nummer ist nur während folgender Dienstzeiten verfügbar: Mo-Fr 08:30 bis 16:30

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Abschnitt	Gefahrenklasse	Kategorie	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahrenhin-weis
2.3	Aerosole	1	Aerosol 1	H222,H229
3.2	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	2	Skin Irrit. 2	H315
3.3	schwere Augenschädigung/Augenreizung	2	Eye Irrit. 2	H319
3.4S	Sensibilisierung der Haut	1	Skin Sens. 1	H317
3.8D	spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (narkotisierenden Wirkung, Schläfrigkeit)	3	STOT SE 3	H336
4.1A	gewässergefährdend (akute aquatische Toxizität)	1	Aquatic Acute 1	H400
4.1C	gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)	1	Aquatic Chronic 1	H410

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

Die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen, Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Ein Verschütten und Löschwasser kann zu einer Umweltverschmutzung der Gewässer führen.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

- Signalwort Gefahr

- Piktogramme

GHS02, GHS07, GHS09

- Gefahrenhinweise

H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

- Sicherheitshinweise

P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P103	Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz/... tragen.
P403+P233	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.
P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
P501	Inhalt/Behälter industrieller Verbrennungsanlage zuführen.

Zusätzliche Kennzeichnung gemäß Richtlinie 75/324/EWG über Aerosolverpackungen

Extrem entzündbar. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50 °C/122 °F aussetzen.

- Gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung: Permethrin technisch 25/75, Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cyclene, < 5% Hexan, Isopropanol, Aceton

2.3 Sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Enthält keinen PBT-/vPvB-Stoff in einer Konzentration von ≥ 0,1%.

Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von ≥ 0,1%.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

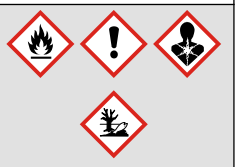
3.1 Stoffe

Nicht relevant (Gemisch)

3.2 Gemische

Beschreibung des Gemischs

Gefährliche Bestandteile gem. GHS

Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. GHS	Piktogramme
Butan	CAS-Nr. 106-97-8 EG-Nr. 203-448-7 REACH Reg.-Nr. 01-2119474691-32-xxxx	25 – < 50	Flam. Gas 1A / H220 Press. Gas L / H280	
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cyclene, < 5% Hexan	CAS-Nr. 64742-49-0 REACH Reg.-Nr. 01-2119484651-34-xxxx	10 – < 25	Flam. Liq. 2 / H225 Skin Irrit. 2 / H315 STOT SE 3 / H336 Asp. Tox. 1 / H304 Aquatic Chronic 2 / H411	
Propan	CAS-Nr. 74-98-6 EG-Nr. 200-827-9 Index-Nr. 601-003-00-5 REACH Reg.-Nr. 01-2119486944-21-xxxx	10 – < 25	Flam. Gas 1A / H220 Press. Gas L / H280	
Isopropanol	CAS-Nr. 67-63-0 EG-Nr. 200-661-7 Index-Nr. 603-117-00-0 REACH Reg.-Nr. 01-2119457558-25-xxxx	10 – < 25	Flam. Liq. 2 / H225 Eye Irrit. 2 / H319 STOT SE 3 / H336	
Isododecan	CAS-Nr. 31807-55-3 EG-Nr. 250-816-8 REACH Reg.-Nr. 01-2119490725-29	1 – < 5	Flam. Liq. 3 / H226 Asp. Tox. 1 / H304 Aquatic Chronic 4 / H413	
Aceton	CAS-Nr. 67-64-1 EG-Nr. 200-662-2 Index-Nr. 606-001-00-8 REACH Reg.-Nr. 01-2119471330-49-xxxx 01-2119498062-37-xxxx	1 – < 5	Flam. Liq. 2 / H225 Eye Irrit. 2 / H319 STOT SE 3 / H336 EUH066	
Isobutan	CAS-Nr. 75-28-5 EG-Nr. 200-857-2	1 – < 5	Flam. Gas 1A / H220 Press. Gas L / H280 Aquatic Chronic 3 / H412	

Gefährliche Bestandteile gem. GHS

Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. GHS	Piktogramme
	Index-Nr. 601-004-00-0 REACH Reg.-Nr. 01-2119485395-27-xxxx			
Piperonylbutoxid	CAS-Nr. 51-03-6 EG-Nr. 200-076-7 Index-Nr. 604-096-00-0 REACH Reg.-Nr. 01-2119537431-46-0000 01-2119537431-46-xxxx	1 – < 5	Eye Irrit. 2 / H319 STOT SE 3 / H335 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410 EUH066	
Permethrin technisch 25/75	CAS-Nr. 52645-53-1 EG-Nr. 258-067-9 Index-Nr. 613-058-00-2	< 1	Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 4 / H332 Skin Sens. 1 / H317 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410	
Chrysanthemum cinerariaefolium, extract from open and mature flowers of Tanacetum cinerariifolium obtained with hydrocarbon solvents	CAS-Nr. 89997-63-7 EG-Nr. 289-699-3	< 1	Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 4 / H332 Aquatic Chronic 1 / H410	

Stoffname	Spezifische Konzentrationsgrenzen	M-Faktoren	ATE	Expositionsweg
Isododecan	-	-	>4,951 $^{mg}/_{l}$/4h	inhalativ: Dampf
Piperonylbutoxid	-	M-Faktor (akut) = 1 M-Faktor (chronisch) = 1	-	
Permethrin technisch 25/75	-	M-Faktor (akut) = 1.000 M-Faktor (chronisch) = 1.000	500 $^{mg}/_{kg}$ 11 $^{mg}/_{l}$/4h	oral inhalativ: Dampf
Chrysanthemum cinerariaefolium, extract from open and mature flowers of Tanacetum cinerariifolium obtained with hydrocarbon solvents	-	M-Faktor (chronisch) = 100	500 $^{mg}/_{kg}$ 11 $^{mg}/_{l}$/4h	oral inhalativ: Dampf

Anmerkungen

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Anmerkungen

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen.

Nach Inhalation

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen. Für Frischluft sorgen.

Nach Kontakt mit der Haut

Mit viel Wasser und Seife waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen. Vereiste Bereiche mit lauwarmem Wasser auftauen. Betroffenen Bereich nicht reiben.

Nach Berührung mit den Augen

Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Narkotisierende Wirkungen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Sprühwasser, BC-Pulver

Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO_2)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallpläne beachten, z.B. für eine notwendige Räumung der Gefahrenzone oder die Beiziehung eines Sachverständigen. Personen in Sicherheit bringen.

Einsatzkräfte

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen. Persönliche Schutzausrüstungen sind zu verwenden, wenn die Risiken nicht durch kollektive technische Schutzmittel oder durch arbeitsorganisatorische Maßnahmen, Methoden oder Verfahren vermieden oder ausreichend begrenzt werden können.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen. Falls der Stoff in offenes Gewässer oder Kanalisation gelangt, zuständige Behörde benachrichtigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

Für Rückhaltung/Reinigung erforderliche Ausrüstung

Funkenfreie Werkzeuge und Geräte, Auffangwannen für ausgelaufene Flüssigkeiten, Persönliche Schutzausrüstung

Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Den betroffenen Bereich belüften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Empfehlungen

- Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Erwärmung auf über 50 °C/122 °F vermeiden. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Nach Gebrauch die Hände waschen. In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. Bewahren Sie Speisen und Getränke nicht zusammen mit Chemikalien auf. Benutzen Sie für Chemikalien keine Gefäße, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Begegnung von Risiken nachstehender Art

- Explosionsfähige Atmosphären

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Erwärmung auf über 50 °C/122 °F vermeiden. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

- Zu Korrosion führende Bedingungen

Vor Feuchtigkeit schützen.

- Durch Entzündbarkeit bedingte Gefahren

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

Beherrschung von Wirkungen

Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

Gegen äußere Einwirkungen schützen, wie

Hitze

- Geeignete Verpackung

Es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.

- Lagerklasse (LGK) - TRGS 510

LGK 2 B (Aerosolpackungen oder Feuerzeuge)

7.3 Spezifische Endanwendungen

Schädlingsbekämpfungsmittel

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)

Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Identifikator	SMW [ppm]	SMW [mg/m³]	KZW [ppm]	KZW [mg/m³]	Mow [ppm]	Mow [mg/m³]	Hinweis	Quelle
DE	Butan	106-97-8	AGW	1.000	2.400	4.000	9.600				TRGS 900
DE	Propan-2-ol	67-63-0	AGW	200	500	400	1.000			Y	TRGS 900
DE	Aceton	67-64-1	AGW	500	1.200	1.000	2.400			Y	TRGS 900
DE	Propan	74-98-6	AGW	1.000	1.800	4.000	7.200				TRGS 900
DE	Isobutan	75-28-5	AGW	1.000	2.400	4.000	9.600				TRGS 900
EU	Aceton	67-64-1	IOELV	500	1.210						2000/39/EG

Hinweis

KZW	Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeitexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen (soweit nicht anders angegeben)
Mow	Momentanwert ist der Grenzwert, der nicht überschritten werden soll (ceiling value)
SMW	Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeitexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)
Y	ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

Biologische Grenzwerte

Land	Arbeitsstoff	Parameter	Hinweis	Identifikator	Wert	Quelle
DE	2-Propanol	Aceton		BLV	25 mg/l	TRGS 903
DE	2-Propanol	Aceton		BLV	25 mg/l	TRGS 903
DE	Aceton	Aceton		BAT	50 mg/l	DFG
DE	Aceton	Aceton		BAT (BAR)	2,5 mg/l	DFG
DE	Aceton	Aceton		BLV	50 mg/l	TRGS 903

Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cyclene, < 5% Hexan	64742-49-0	DNEL	5.306 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cyclene, < 5% Hexan	64742-49-0	DNEL	13.964 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cyclene, < 5% Hexan	64742-49-0	DNEL	1.131 mg/m³	Mensch, inhalativ	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cyclene, < 5% Hexan	64742-49-0	DNEL	1.377 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen

Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cyclene, < 5% Hexan	64742-49-0	DNEL	1.301 mg/kg KG/Tag	Mensch, oral	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
Isopropanol	67-63-0	DNEL	500 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Isopropanol	67-63-0	DNEL	888 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Isopropanol	67-63-0	DNEL	89 mg/m³	Mensch, inhalativ	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
Isopropanol	67-63-0	DNEL	319 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
Isopropanol	67-63-0	DNEL	26 mg/kg KG/Tag	Mensch, oral	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
Aceton	67-64-1	DNEL	2.420 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - lokale Wirkungen
Aceton	67-64-1	DNEL	186 mg/kg	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Aceton	67-64-1	DNEL	1.210 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Aceton	67-64-1	DNEL	62 mg/kg	Mensch, oral	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
Aceton	67-64-1	DNEL	62 mg/kg	Mensch, dermal	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
Aceton	67-64-1	DNEL	200 mg/m³	Mensch, inhalativ	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
Piperonylbutoxid	51-03-6	DNEL	3.875 µg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Piperonylbutoxid	51-03-6	DNEL	7.750 µg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - systemische Wirkungen
Piperonylbutoxid	51-03-6	DNEL	222 µg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - lokale Wirkungen
Piperonylbutoxid	51-03-6	DNEL	3.875 µg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - lokale Wirkungen
Piperonylbutoxid	51-03-6	DNEL	27.778 µg/kg	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Piperonylbutoxid	51-03-6	DNEL	55.556 µg/kg	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - systemische Wirkungen
Piperonylbutoxid	51-03-6	DNEL	444 µg/cm²	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - lokale Wirkungen
Piperonylbutoxid	51-03-6	DNEL	444 µg/cm²	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - lokale Wirkungen
Piperonylbutoxid	51-03-6	DNEL	1.937 µg/m³	Mensch, inhalativ	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
Piperonylbutoxid	51-03-6	DNEL	3.874 µg/m³	Mensch, inhalativ	Verbraucher (private Haushalte)	akut - systemische Wirkungen
Piperonylbutoxid	51-03-6	DNEL	1.937 µg/m³	Mensch, inhalativ	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - lokale Wirkungen
Piperonylbutoxid	51-03-6	DNEL	1.937 µg/m³	Mensch, inhalativ	Verbraucher (private Haushalte)	akut - lokale Wirkungen

Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
Piperonylbutoxid	51-03-6	DNEL	13.888 µg/kg	Mensch, dermal	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
Piperonylbutoxid	51-03-6	DNEL	27.776 µg/kg	Mensch, dermal	Verbraucher (private Haushalte)	akut - systemische Wirkungen
Piperonylbutoxid	51-03-6	DNEL	222 µg/cm²	Mensch, dermal	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - lokale Wirkungen
Piperonylbutoxid	51-03-6	DNEL	222 µg/cm²	Mensch, dermal	Verbraucher (private Haushalte)	akut - lokale Wirkungen
Piperonylbutoxid	51-03-6	DNEL	1.143 µg/kg	Mensch, oral	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
Piperonylbutoxid	51-03-6	DNEL	2.286 µg/kg	Mensch, oral	Verbraucher (private Haushalte)	akut - systemische Wirkungen

Relevante PNEC von Bestandteilen

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
Isopropanol	67-63-0	PNEC	160 mg/kg	Wasserorganismen	Wasser	kurzzeitig (einmalig)
Isopropanol	67-63-0	PNEC	140,9 mg/l	Wasserorganismen	Wasser	intermittierende Freisetzung
Isopropanol	67-63-0	PNEC	140,9 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
Isopropanol	67-63-0	PNEC	140,9 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
Isopropanol	67-63-0	PNEC	2.251 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
Isopropanol	67-63-0	PNEC	552 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
Isopropanol	67-63-0	PNEC	552 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
Isopropanol	67-63-0	PNEC	28 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)
Aceton	67-64-1	PNEC	10,6 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
Aceton	67-64-1	PNEC	1,06 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
Aceton	67-64-1	PNEC	30,4 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
Aceton	67-64-1	PNEC	3,04 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
Aceton	67-64-1	PNEC	29,5 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)
Aceton	67-64-1	PNEC	21 mg/l	Wasserorganismen	Wasser	intermittierende Freisetzung
Aceton	67-64-1	PNEC	100 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
Piperonylbutoxid	51-03-6	PNEC	0,003 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
Piperonylbutoxid	51-03-6	PNEC	0 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
Piperonylbutoxid	51-03-6	PNEC	0 mg/l	Wasserorganismen	Wasser	intermittierende Freisetzung
Piperonylbutoxid	51-03-6	PNEC	10 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
Piperonylbutoxid	51-03-6	PNEC	0,019 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
Piperonylbutoxid	51-03-6	PNEC	0,002 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
Piperonylbutoxid	51-03-6	PNEC	0,136 mg/kg	terrestrische Orga-	Boden	kurzzeitig (einmalig)

Relevante PNEC von Bestandteilen						
Stoffname	**CAS-Nr.**	**Endpunkt**	**Schwellen-wert**	**Organismus**	**Umweltkompartiment**	**Expositionsdauer**
				nismen		

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Generelle Lüftung.

Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Persönliche Schutzausrüstungen sind zu verwenden, wenn die Risiken nicht durch kollektive technische Schutzmittel oder durch arbeitsorganisatorische Maßnahmen, Methoden oder Verfahren vermieden oder ausreichend begrenzt werden können.

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Hautschutz

- Handschutz

Butylkautschuk; Schichtdicke: 0,7mm; Durchdringungszeit: 240 min. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. Handschuhe nicht im Bereich drehender Maschinenteile oder Werkzeuge tragen.

- Sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

Atemschutz

[Bei unzureichender Belüftung] Atemschutz tragen. Typ: ABEK-P2 (Kombinationsfilter für Gase, Dämpfe und Partikel, Kennfarbe: Braun/Grau/Gelb/Grün/Weiß).

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Eine Entsorgung über das Abwassersytem ist in der Regel nicht zulässig.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	Sprühaerosol
Farbe	nicht bestimmt
Geruch	charakteristisch
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt
Entzündbarkeit	entzündbares Aerosol gemäß GHS-Kriterien
Untere und obere Explosionsgrenze	0,5 Vol.-% - 15 Vol.-%
Flammpunkt	-88,6 °C bei 1.013 hPa berechnet, bezogen auf einen Bestandteil des Gemisches
Zündtemperatur	264 °C (Zündtemperatur (Flüssigkeiten und Gase))
Zersetzungstemperatur	nicht relevant
pH-Wert	nicht anwendbar
Kinematische Viskosität	nicht relevant
Löslichkeit(en)	nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	keine Information verfügbar
Dampfdruck	nicht bestimmt
Dichte und/oder relative Dichte	
Dichte	nicht bestimmt
Relative Dampfdichte	zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor
Partikeleigenschaften	nicht relevant (Aerosol)
Zersetzungstemperatur	nicht bestimmt

9.2 Sonstige Angaben enthält 75,5 Massenprozent entzündbare Bestandteile

Angaben über physikalische Gefahrenklassen	
Aerosole	
- Komponenten (entzündbar)	75,5 %
Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen	es liegen keine zusätzlichen Angaben vor

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Bezüglich Unverträglichkeiten: siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen" und "Unverträgliche Materialien". Das Gemisch enthält reaktive(n) Stoff(e). Entzündungsgefahr.

10.2 Chemische Stabilität

Siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen".

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. Vor Hitze schützen.

Hinweise wie Brände oder Explosionen vermieden werden können

Vor Sonnenbestrahlung schützen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt. Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

Einstufungsverfahren

Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

Akute Toxizität

Ist nicht als akut toxisch einzustufen.

GHS der Vereinten Nationen, Anhang 4: Kann gesundheitsschädlich bei Einatmen sein.

Schätzwert akuter Toxizität (ATE) von Bestandteilen

Stoffname	CAS-Nr.	Expositionsweg	ATE
Isododecan	31807-55-3	inhalativ: Dampf	>4,951 $^{mg}/_{l}$/4h
Permethrin technisch 25/75	52645-53-1	oral	500 $^{mg}/_{kg}$
Permethrin technisch 25/75	52645-53-1	inhalativ: Dampf	11 $^{mg}/_{l}$/4h
Chrysanthemum cinerariaefolium, extract from open and mature flowers of Tanacetum cinerariifolium obtained with hydrocarbon solvents	89997-63-7	oral	500 $^{mg}/_{kg}$
Chrysanthemum cinerariaefolium, extract from open and mature flowers of Tanacetum cinerariifolium obtained with hydrocarbon solvents	89997-63-7	inhalativ: Dampf	11 $^{mg}/_{l}$/4h

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Keimzellmutagenität

Ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

Karzinogenität

Ist nicht als karzinogen einzustufen.

Reproduktionstoxizität

Ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Gemäß 1272/2008/EG: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV): WGK 3, stark wassergefährdend (Deutschland)

(Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositionsdauer
Butan	106-97-8	LC50	27,98 $^{mg}/_{l}$	Fisch	96 h
Butan	106-97-8	EC50	7,71 $^{mg}/_{l}$	Alge	96 h
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cyclene, < 5% Hexan	64742-49-0	LL50	18,27 $^{mg}/_{l}$	Fisch	96 h
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cyclene, <	64742-49-0	EL50	31,9 $^{mg}/_{l}$	wirbellose Wasserlebewesen	48 h

(Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositionsdauer
5% Hexan					
Propan	74-98-6	LC50	27,98 mg/l	Fisch	96 h
Propan	74-98-6	EC50	7,71 mg/l	Alge	96 h
Isopropanol	67-63-0	LC50	10.000 mg/l	Fisch	96 h
Isododecan	31807-55-3	LL50	>1.000 mg/l	Fisch	48 h
Isododecan	31807-55-3	LC50	>2,8 µg/l	Fisch	48 h
Isododecan	31807-55-3	EC50	>1,3 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	48 h
Isododecan	31807-55-3	EL50	>1.000 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	48 h
Isododecan	31807-55-3	ErC50	>22,5 µg/l	Alge	48 h
Aceton	67-64-1	LC50	8.120 mg/l	Fisch	96 h
Isobutan	75-28-5	LC50	49,9 mg/l	Fisch	96 h
Isobutan	75-28-5	EC50	19,37 mg/l	Alge	96 h
Piperonylbutoxid	51-03-6	LC50	6,12 mg/l	Fisch	96 h
Piperonylbutoxid	51-03-6	EC50	510 µg/l	wirbellose Wasserlebewesen	48 h

(Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositionsdauer
Isopropanol	67-63-0	LC50	>10.000 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	24 h
Isododecan	31807-55-3	LL50	>1.000 mg/l	Fisch	24 h
Isododecan	31807-55-3	LC50	>2,8 µg/l	Fisch	24 h
Isododecan	31807-55-3	EL50	>1.000 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	24 h
Isododecan	31807-55-3	EC50	0,02 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	21 d
Isododecan	31807-55-3	ErC50	>22,5 µg/l	Alge	24 h
Aceton	67-64-1	EC50	61,15 g/l	Mikroorganismen	30 min
Piperonylbutoxid	51-03-6	EC50	>650 µg/l	wirbellose Wasserlebewesen	21 d

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Abbaubarkeit von Bestandteilen

Stoffname	CAS-Nr.	Prozess	Abbaurate	Zeit	Methode	Quelle
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cyclene, < 5% Hexan	64742-49-0	Sauerstoffverbrauch	83 %	10 d		ECHA
Isopropanol	67-63-0	Sauerstoffver-	53 %	5 d		

Abbaubarkeit von Bestandteilen

Stoffname	CAS-Nr.	Prozess	Abbaurate	Zeit	Methode	Quelle
		brauch				
Isododecan	31807-55-3	Kohlendioxidbildung	2,88 %	3 d		ECHA
Isododecan	31807-55-3	Sauerstoffverbrauch	31,3 %	28 d		ECHA
Aceton	67-64-1	Kohlendioxidbildung	90,9 %	28 d		ECHA

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten verfügbar.

Bioakkumulationspotenzial von Bestandteilen

Stoffname	CAS-Nr.	BCF	Log KOW	BSB5/CSB
Butan	106-97-8		1,09 (pH-Wert: 7, 20 °C)	
Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cyclene, < 5% Hexan	64742-49-0	501,2	3,6 (pH-Wert: 7, 20 °C)	
Propan	74-98-6		1,09 (pH-Wert: 7, 20 °C)	
Isododecan	31807-55-3			
Aceton	67-64-1		-0,24	
Isobutan	75-28-5		1,09 (pH-Wert: 7, 20 °C)	
Piperonylbutoxid	51-03-6	380	4,8 (20 °C)	

12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nach den Ergebnissen seiner Bewertung ist dieser Stoff weder ein PBT- noch ein vPvB-Stoff. Enthält keinen PBT-/vPvB-Stoff in einer Konzentration von ≥ 0,1%.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von ≥ 0,1%.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Eine Entsorgung über das Abwassersytem ist in der Regel nicht zulässig.

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Anmerkungen

Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR/RID/ADN	UN 1950
IMDG-Code	UN 1950
ICAO-TI	UN 1950

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID/ADN	DRUCKGASPACKUNGEN
IMDG-Code	AEROSOLS
ICAO-TI	Aerosols, flammable

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID/ADN	2 (2.1)
IMDG-Code	2.1
ICAO-TI	2.1

14.4 Verpackungsgruppe

nicht zugeordnet

14.5 Umweltgefahren

gewässergefährdend

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die Vorschriften für gefährliche Güter (ADR) sind auch innerhalb des Betriebsgeländes zu beachten.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN) - Zusätzliche Angaben

Klassifizierungscode	5F
Gefahrzettel	2.1

Umweltgefahren	ja (gewässergefährdend)
Sondervorschriften (SV)	190, 327, 344, 625
Freigestellte Mengen (EQ)	E0
Begrenzte Mengen (LQ)	1 L
Beförderungskategorie (BK)	2
Tunnelbeschränkungscode (TBC)	D

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG) - Zusätzliche Angaben

Meeresschadstoff (Marine Pollutant)	ja (gewässergefährdend)
Gefahrzettel	2.1

Sondervorschriften (SV)	63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
Freigestellte Mengen (EQ)	E0
Begrenzte Mengen (LQ)	1 L
EmS	F-D, S-U
Staukategorie (stowage category)	-

Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR) - Zusätzliche Angaben

Umweltgefahren	ja (gewässergefährdend)
Gefahrzettel	2.1

Sondervorschriften (SV)	A145, A167
Freigestellte Mengen (EQ)	E0
Begrenzte Mengen (LQ)	30 kg

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)

Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV) / SVHC - Kandidatenliste

kein Bestandteil ist gelistet

Richtlinie 75/324/EWG über Aerosolpackungen

Einstufung des Gases/Aerosols	extrem entzündbar
Kennzeichnung	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50 °C/122 °F aussetzen.

Nationale Vorschriften (Deutschland)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK) 3 stark wassergefährdend

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzentration	Hinweis
5.2.5	organische Stoffe		≥ 25 Gew.-%	0,5 $^{kg}/_{h}$	50 $^{mg}/_{m^3}$	3)

Hinweis

3) der Massenstrom 0,50 kg/h oder die Massenkonzentration 50 mg/m³ darf, jeweils angegeben als Gesamtkohlenstoff, insgesamt nicht über-

Hinweis

schritten werden (ausgenommen staubförmige organische Stoffe)

Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK) 2 B (Aerosolpackungen oder Feuerzeuge)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)

Abschnitt	Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	Aktueller Eintrag (Text/Wert)	Sicherheitsrelevant
11.1		Schätzwert akuter Toxizität (ATE) von Bestandteilen: Änderung in der Auflistung (Tabelle)	ja

Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
2000/39/EG	Richtlinie der Kommission zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates
Acute Tox.	Akute Toxizität
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
ADR/RID/ADN	Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße/Schiene/Binnenwasserstraße (ADR/RID/ADN)
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
Aquatic Acute	Gewässergefährdend (akute aquatische Toxizität)
Aquatic Chronic	Gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)
Asp. Tox.	Aspirationsgefahr
ATE	Acute Toxicity Estimate (Schätzwert akuter Toxizität)
BCF	Bioconcentration factor (Biokonzentrationsfaktor)
BSB	Biochemischer Sauerstoffbedarf
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number)
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
CSB	Chemischer Sauerstoffbedarf
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft MAK-und BAT-Werte-Liste, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Wiley-VCH, Weinheim
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)
EC50	Effective Concentration 50 % (Wirksame Konzentration 50 %). Die EC50 entspricht der Konzentration eines geprüften Stoffes, die eine Wirkung (z.B. auf das Wachstum) in einem gegebenen Zeitraum um 50 % ändert

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
ED	Endokriner Disruptor
EG-Nr.	Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)
EL50	Effective Loading 50 %: EL50 ist die Beladungsrate, die benötigt wird, um in 50% der Testorganismen einen Effekt hervorzurufen
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
EmS	Emergency Schedule (Notfall Zeitplan)
ErC50	≡ EC50: bei diesem Verfahren diejenige Konzentration der Prüfsubstanz, die im Vergleich zur Kontrolle zu einer 50 %igen Abnahme entweder des Wachstums (EbC50) oder der Wachstumsrate (ErC50) führt
Eye Dam.	Schwer augenschädigend
Eye Irrit.	Augenreizend
Flam. Gas	Entzündbares Gas
Flam. Liq.	Entzündbare Flüssigkeit
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)
ICAO	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)
ICAO-TI	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Technische Anweisungen für die sichere Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
IMDG-Code	International Maritime Dangerous Goods Code
Index-Nr.	Die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs-Code
IOELV	Arbeitsplatz-Richtgrenzwert
KZW	Kurzzeitwert
LC50	Lethal Concentration 50 % (Letale Konzentration 50 %): LC50 ist die Konzentration eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland
LL50	Lethal Loading 50 %: LL50 ist die Beladungsrate, die zu einer Lethalität von 50 % führt
log KOW	n-Octanol/Wasser
M-Faktor	Ein Multiplikationsfaktor. Er wird auf die Konzentration eines als akut gewässergefährdend, Kategorie 1, oder als chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1, eingestuften Stoffes angewandt und wird verwendet, damit anhand der Summierungsmethode die Einstufung eines Gemisches, in dem der Stoff vorhanden ist, vorgenommen werden kann
Mow	Momentanwert
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
ppm	Parts per million (Teile pro Million)
Press. Gas	Gas unter Druck
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
	Beschränkung chemischer Stoffe)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
Skin Corr.	Hautätzend
Skin Irrit.	Hautreizend
Skin Sens.	Sensibilisierung der Haut
SMW	Schichtmittelwert
STOT SE	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
SVHC	Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)
TRGS 900	Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)
TRGS 903	Biologische Grenzwerte (TRGS 903)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

Wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU.

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

Einstufungsverfahren

Physikalische und chemische Eigenschaften: Die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches. Gesundheitsgefahren, Umweltgefahren: Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Abschnitt 2 und 3 angegeben)

Code	Text
H220	Extrem entzündbares Gas.
H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Code	Text
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H413	Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

Haftungsausschluss

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.