



## SICHERHEITSDATENBLATT

(REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Nr. 2015/830)

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktname : POWERCLEAN 350  
Produktcode : 582919 (005446)

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

Bietet schnelle und effiziente Computer- und elektronische Wartung. Nur gemäß den Anweisungen auf der Sprühdose anwenden.

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Unternehmen : Durable Hunke & Jochheim GmbH&Co. KG (Head office).  
Adresse : Westfalenstrasse 77-79, 58636, Iserlohn, Germany.  
Telefon : +49 (0) 2371/662-0. Fax : +49 (0) 2371/662-221.  
durable-clean@durable.de  
<http://www.durable.de>

#### 1.4. Notrufnummer : +49 (0) 2371/662-0.

Gesellschaft/Unternehmen : <http://www.durable.de>  
Bedienungszeiten : Montag - Donnerstag : 8:00 - 17:00; Freitag : 8:00 - 13:00

### ABSCHNITT 2 : MÖGLICHE GEFAHREN

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Erfüllt die Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und deren Adaptationen.

Aerosole, Kategorie 3 (Aerosol 3, H229).

Diese Substanz stellt keine Gefährdung für die Gesundheit dar, außer bei eventueller Grenzwertüberschreitung am Arbeitsplatz (siehe Abschnitt 3 und 8).

Diese Substanz birgt kein Umweltrisiko. Unter normalen Verwendungsbedingungen ist keine umweltschädliche Wirkung bekannt oder vorhersehbar.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

Das Gemisch wird als Spray verwendet.

##### Erfüllt die Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und deren Adaptationen.

Signalwort :

ACHTUNG

Produktidentifikatoren :

EC 471-480-0 TRANS-1,3,3,3-TETRAFLUORPROP-1-EN

Gefahrenhinweise :

H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Sicherheitshinweise - Allgemeines :

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Sicherheitshinweise - Prävention :

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

Sicherheitshinweise - Lagerung :

P410 + P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Der Stoff entspricht nicht den an den PBT- oder vPvB-Stoffen angewandten Kriterien, entsprechend dem Anhang XIII der REACH-Richtlinie (EG) Nr. 1907/2006.

Schnelles Verdampfen der Flüssigkeit kann Erfrierungen bewirken.

Inhalation kann das zentrale Nervensystem beeinflussen.

### ABSCHNITT 3 : ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

#### 3.1. Stoffe

##### Zusammensetzung :

Identifikation	(EG) 1272/2008	Hinweis	%
CAS: 29118-24-9 EC: 471-480-0 REACH: 01-0000019758-54	GHS04 Wng Press. Gas, H280	[1] [7]	100%
TRANS-1,3,3,3-TETRAFLUORPROP-1-EN			

##### Angaben zu Bestandteilen :

- [7] Treibgas
- [1] Stoff für den es Aussetzungsgrenzwerte am Arbeitsplatz gibt.

### ABSCHNITT 4 : ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

Im Zweifelsfall oder wenn Symptome anhalten einen Arzt konsultieren.  
Einer bewusstlosen Person keinesfalls etwas über den Mund einflößen.

#### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

##### Nach Einatmen :

Bei Inhalation, an die frische Luft bringen. Bei Auftreten einer andauernden Reizung, ärztliche Betreuung aufsuchen.

##### Nach Augenkontakt :

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Bei anhaltender Augenreizung : Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

##### Nach Hautkontakt :

Schnelles Verdampfen der Flüssigkeit kann Erfrierungen bewirken. Bei Anzeichen von Erfrierungen die betreffende Stelle in lauwarmem (nicht heißem) Wasser baden (nicht reiben). Falls kein Wasser verfügbar ist, die betroffene Stelle mit einem sauberen, weichen Tuch oder etwas Ähnlichem abdecken. Bei Auftreten einer andauernden Reizung, Arzt hinzuziehen.

##### Nach Verschlucken :

Da dieses Produkt ein Gas ist, beachten Sie die Inhalation Abschnitt.

#### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Siehe Abschnitt 11.

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen). Bei ungewöhnlichen oder andauernden Symptomen immer ärztlichen Rat einholen.

### ABSCHNITT 5 : MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

#### 5.1. Löschmittel

Durch Hitze gefährdete Behälter mit Wasser sprühen und kühlen aus geschützter Position.

##### Geeignete Löschmittel

- Im Brandfall verwenden :
- Sprühwasser oder Wasserdampf
  - Pulver
  - Schaum
  - Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>)

##### Ungeeignete Löschmittel

- Im Brandfall nicht verwenden :
- Wasserstrahl

#### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand entsteht oft dichter, schwarzer Rauch. Die Exposition gegenüber Zersetzungsprodukten kann gesundheitsschädlich sein.  
Rauch nicht einatmen.

Im Brandfall kann sich bilden :

- Kohlenmonoxid (CO)
- Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>)
- Fluorwasserstoff
- Carbonylhalogenide

**POWERCLEAN 350 - 582919 (005446)**

- Halogenierte Verbindungen

Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen. Bei Brand können platzende Aerosolgefäße mit großer Geschwindigkeit umherfliegen. Bei Eintritt in die Kanalisation besteht Brand- und Explosionsgefahr. Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.

Behälter aus dem Brandbereich entfernen, falls dies gefahrlos möglich ist. Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Sprühwasser kühlen.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Undichtigkeit beseitigen, wenn möglich. Durch Hitze gefährdete Behälter mit Wasser sprühen und kühlen aus geschützter Position. Wenn gefahrlos möglich unbeschädigte Behälter entfernen. Unbefugte von Gefahrenzone fernhalten.

**ABSCHNITT 6 : MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**

**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Schutzmaßnahmen in den Abschnitten 7 und 8 befolgen.

**Für Rettungspersonal**

Das Einsatzpersonal muss mit angemessener persönlicher Schutzausrüstung ausgestattet sein (siehe Abschnitt 8).

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Leckagen oder Verschüttetes mit flüssigkeitsbindendem, nicht-brennbarem Material aufhalten und auffangen, z.B.: Sand, Erde, Universalbindemittel, Diatomeenerde in Fässern zur Entsorgung des Abfalls.

Eindringen in die Kanalisation oder in Gewässer verhindern.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Wasserstrahl nicht auf Leckstelle richten. Verdampfen lassen.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Keine Angabe vorhanden.

**ABSCHNITT 7 : HANDHABUNG UND LAGERUNG**

Für die Räumlichkeiten, in denen mit der Substanz gearbeitet wird, gelten die Vorschriften für Lagerstätten.

**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Nach jeder Verwendung die Hände waschen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz :**

Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

Zugang für unbefugte Personen verhindern.

**Hinweise zum sicheren Umgang :**

Für den persönlichen Schutz, siehe Abschnitt 8.

Informationen des Etiketts und Vorschriften des Arbeitsschutzes beachten.

Aerosol nicht einatmen.

**Unzulässige Ausrüstung und Arbeitsweise :**

Rauchen, Essen und Trinken sind in den Räumlichkeiten, in denen die Substanz verwendet wird, verboten.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Keine Angabe vorhanden.

**Lagerung**

Außer Reichweite von Kindern halten.

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen.

Von Wärme und Zündquellen fernhalten. Bewahren in einem trockenen, frostfreien und gut ventilierten Platz.

**Verpackung**

Produkt stets in einer Verpackung aufbewahren, die der Original-Verpackung entspricht.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Keine Angabe vorhanden.

**ABSCHNITT 8 : BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN**

**8.1. Zu überwachende Parameter**

**Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz :**

- Schweiz (SUVA 2015) :

CAS	VME	VLE	Valeur plafond	Notations
-----	-----	-----	----------------	-----------

**POWERCLEAN 350 - 582919 (005446)**

29118-24-9	1000 ppm 4700 mg/m3	2000 ppm 9400 mg/m3		SSC
------------	------------------------	------------------------	--	-----

Trans-1,3,3,3-Tetrafluorprop-1-en : RCP-GGM-ppm : 800

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) oder abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung (DMEL):**

TRANS-1,3,3,3-TETRAFLUORPROP-1-EN (CAS: 29118-24-9)

**Endverwendung:**

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

DNEL :

**Arbeiter.**

Inhalation.

Systemische langfristige Folgen.

3902 mg of substance/m3

**Endverwendung:**

Art der Exposition:

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:

DNEL :

**Verbraucher.**

Inhalation.

Systemische langfristige Folgen.

830 mg of substance/m3

**Vorhergesagte Konzentration ohne Wirkung (PNEC):**

TRANS-1,3,3,3-TETRAFLUORPROP-1-EN (CAS: 29118-24-9)

Umweltbereich:

PNEC :

Süßwasser.

0.1 mg/l

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Persönliche Schutzmaßnahmen wie persönliche Schutzausrüstungen**

Saubere und richtig gepflegte persönliche Schutzausrüstungen verwenden.

Persönliche Schutzausrüstungen an einem sauberen Ort, außerhalb des Arbeitsbereiches aufbewahren.

Während der Verwendung nicht Essen, Trinken oder Rauchen. Verunreinigte Kleidung vor erneutem Gebrauch ablegen und waschen. Für angemessene Lüftung sorgen, insbesondere in geschlossenen Räumen.

**- Schutz für Augen/Gesicht**

Berührung mit den Augen vermeiden.

Augenschutz gegen flüssige Spritzer verwenden.

Bei jeder Verwendung ist eine der Norm EN 166 entsprechende Schutzbrille zu tragen.

Nicht in die Augen sprühen.

**- Handschutz**

Bei längerem oder wiederholtem Hautkontakt geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Empfohlene Eigenschaften:

- Wasserundurchlässige Handschuhe gemäß Norm EN 374

- Schutzhandschuhe gegen Kälte (EN511)

Nicht erforderlich bei richtiger Anwendung. Hände waschen nach Kontakt mit der Haut.

**- Körperschutz**

Das Personal hat regelmäßig gewaschene Arbeitskleidung zu tragen.

Nach Kontakt mit dem Produkt müssen alle beschmutzten Körperpartien gewaschen werden.

Nicht erforderlich bei richtiger Anwendung. Schnelles Verdampfen der Flüssigkeit kann Erfrierungen bewirken. Nach der Handhabung sorgfältig Hände und ausgesetzte Haut mit Seife waschen.

**- Atemschutz**

Art der FFP-Maske :

Eine Einweg-Halbmaske mit aerosolfilternder Funktion gemäß Norm EN 149 tragen.

Aerosol nicht einatmen. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

**8.2.3. Expositionskontrollen hinsichtlich Umweltschutz**

Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. Ineinigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

**ABSCHNITT 9 : PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

**Allgemeine Angaben :**

Form :

dünnflüssige Flüssigkeit

Aerosol

**POWERCLEAN 350 - 582919 (005446)**

Farbe : Farblos, klar  
Geruch : Nach Ether

**Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit :**

pH : nicht relevant.  
Flammpunktbereich : nicht relevant  
Dampfdruck (50°C) : keine Angabe  
Dichte : 1.17  
Wasserlöslichkeit : unlöslich 0.373 g/l  
Verteilungskoeffizient : n-Oktanol/Wasser : log Pow 1.6  
Selbstentzündungstemperatur : 368 °C.  
Flammpunkt : Nicht zutreffend  
Entzündlichkeit : Nicht zutreffend

**9.2. Sonstige Angaben**

Druck (20°C) : ± 5.0 bar  
Druck (50°C) : < 12 bar  
Wasser gehalt : < 0.3 % W/W

**ABSCHNITT 10 : STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**

**10.1. Reaktivität**

Keine Angabe vorhanden.

**10.2. Chemische Stabilität**

Diese Substanz ist bei Einhaltung der in Abschnitt 7 empfohlenen Vorschriften zu Handhabung und Lagerung stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Vermeiden :

- Hitze
- Flammen und warme Oberflächen
- Frost

Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Von Wärme und Zündquellen fernhalten. Bewahren in einem trockenen, frostfreien und gut ventilierten Platz.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Fernhalten von :

- Alkalimetallen

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Die thermische Zersetzung kann freisetzen/bilden :

- Kohlenmonoxid (CO)
- Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>)
- Fluorwasserstoff
- Carbonylhalogenide
- Halogenierte Verbindungen

Das Produkt ist stabil. Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

**ABSCHNITT 11 : TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**

**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**11.1.1. Stoffe**

**Akute toxische Wirkung :**

TRANS-1,3,3,3-TETRAFLUORPROP-1-EN (CAS: 29118-24-9)

Inhalativ (Dämpfe) : LC50 > 207000 ppm

Art : Ratte

OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

**Ätzend/Reizwirkung auf die Haut :**

Trans-1,3,3,3-Tetrafluorprop-1-en : Keine Hautreizung (Kanichen).

TRANS-1,3,3,3-TETRAFLUORPROP-1-EN (CAS: 29118-24-9)

**POWERCLEAN 350 - 582919 (005446)**

---

Art : Kaninchen  
OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

**Schwere Augenschädigung/Augenreizung :**

Trans-1,3,3,3-Tetrafluorprop-1-en : Keine Daten verfügbar.

**Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut :**

Trans-1,3,3,3-Tetrafluorprop-1-en : Nicht sensibilisierend.

**Keimzellmutagenität :**

TRANS-1,3,3,3-TETRAFLUORPROP-1-EN (CAS: 29118-24-9)  
Ohne mutagene Wirkungen.

Mutagenese (in vivo) :	Negativ. Art : Maus OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Mutagenese (in vitro) :	Negativ. Art : andere OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Ames-Test (in vitro) :	Negativ.

**Reproduktionstoxizität :**

TRANS-1,3,3,3-TETRAFLUORPROP-1-EN (CAS: 29118-24-9)  
Keine reproduktionstoxische Wirkung.  
Entwicklungsstudie : Art : Ratte  
OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)

**Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition :**

TRANS-1,3,3,3-TETRAFLUORPROP-1-EN (CAS: 29118-24-9)  
Inhalativ : C = 5000 ppmV/6h/day  
Art : Ratte  
Expositionsdauer : 90 days  
OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)

**Gefahr bei Aspiration :**

Trans-1,3,3,3-Tetrafluorprop-1-en : Keine Daten verfügbar.

---

**ABSCHNITT 12 : UMWELTBEZOGENE ANGABEN**

**12.1. Toxizität**

**12.1.1. Substanzen**

TRANS-1,3,3,3-TETRAFLUORPROP-1-EN (CAS: 29118-24-9)

Toxizität für Fische :	NOEC > 117 mg/l Art : Cyprinus carpio Expositionsdauer : 96 h OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Toxizität für Krebstiere :	EC50 > 160 mg/l Art : Daphnia magna Expositionsdauer : 48 h OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Toxizität für Algen :	NOEC > 170 mg/l Expositionsdauer : 72 h OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

**POWERCLEAN 350 - 582919 (005446)**

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

**12.2.1. Stoffe**

TRANS-1,3,3,3-TETRAFLUORPROP-1-EN (CAS: 29118-24-9)  
Biologischer Abbau : Nicht schnell abbaubar.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Trans-1,3,3,3-Tetrafluorprop-1-en : Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (log Pow <= 4).

**12.4. Mobilität im Boden**

1,1,1,2-Tetrafluorethan : Keine Daten verfügbar.

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Trans-1,3,3,3-Tetrafluorprop-1-en : Keine Daten verfügbar.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Keine Angabe vorhanden.

**Deutsche Verordnung zur Klassifizierung der Wassergefährdung (WGK) :**

WGK 2 (VwVwS vom 27/07/2005, KBws) : Wassergefährdend.

**ABSCHNITT 13 : HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

Abfälle der Substanz und/oder ihr Behältniss sind entsprechend den Bestimmungen der Richtlinie 2008/98/EG zu entsorgen.

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer einleiten.

**Abfälle :**

Die Abfallentsorgung muss ohne Risiken für Mensch und Umwelt, insbesondere für Wasser, Luft, Böden, Fauna und Flora erfolgen.

Entsorgung oder Verwertung gemäß gültiger Gesetzgebung vorzugsweise durch einen zugelassenen Abfallsammler oder einen Entsorgungsfachbetrieb.

Boden oder Grundwasser nicht verseuchen, Abfälle nicht in der Umwelt entsorgen.

**Verschmutzte Verpackungen :**

Behälter nur restentleert entsorgen. Etikett(en) auf dem Behälter nicht entfernen.

Rückgabe an ein zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

**Abfallcodes (Entscheidung 2014/955/EG, Richtlinie 2008/98/EWG über gefährliche Abfälle) :**

15 01 10 \* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

**ABSCHNITT 14 : ANGABEN ZUM TRANSPORT**

Das Produkt muss in Übereinstimmung mit den ADR-Bestimmungen für den Straßenverkehr, RID-Bestimmungen für den Bahntransport, IMDG-Bestimmungen für den Seetransport, ICAO/IATA-Bestimmungen für den Lufttransport befördert werden (ADR 2017 - IMDG 2016 - ICAO/IATA 2017).

**14.1. UN-Nummer**

1950

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

UN1950=AEROSOLS, asphyxiant

**14.3. Transportgefahrenklassen**

- Einstufung :

2.2

ADR/RID Gefahr-Nr. : Limited Quantity : 2.2 est nicht zutreffend.

**14.4. Verpackungsgruppe**

-

**14.5. Umweltgefahren**

-

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

ADR/RID	Klasse	Kode	PG	Gefahr-Nr.	EmS	LQ	Dispo.	EQ	Kat.	Tunnel
	2	5A	-	2.2	-	1 L	190 327 344 625	E0	3	E
IMDG	Klasse	2. GZ-Nr.	PG	LQ	Ems	Dispo.	EQ			
	2	See SP63	-	See SP277	F-D,S-U	63 190 277 327 344 381 959	E0			
IATA	Klasse	2. GZ-Nr.	PG	Passagier	Passagier	Fracht	Fracht	Anm.	EQ	

**POWERCLEAN 350 - 582919 (005446)**

	2.2	-	-	203	75 kg	203	150 kg	A98 A145 A167 A802	E0
	2.2	-	-	Y203	30 kg G	-	-	A98 A145 A167 A802	E0

Zu beschränkten Mengen siehe OACI/IATA Abschnitt 2.7. sowie ADR und IMDG Kapitel 3.4.

Zu ausgenommenen Mengen siehe OACI/IATA Abschnitt 2.6. sowie ADR und IMDG Kapitel 3.5.

**14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

Keine Angabe vorhanden.

**ABSCHNITT 15 : RECHTSVORSCHRIFTEN**

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

Informationen bezüglich der Klassifizierung und der Etikettierung sind in Abschnitt 2 A19:

Die folgenden Richtlinien wurden berücksichtigt:

Richtlinie 75/324/EWG, in der Fassung der Richtlinie 2013/10/EU

- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 2016/1179. (ATP 9)

**Informationen bezüglich der Verpackung:**

Keine Angabe vorhanden.

**- Besondere Bestimmungen :**

Keine Angabe vorhanden.

**Deutsche Verordnung zur Klassifizierung der Wassergefährdung (WGK) :**

Wassergefährdungsklasse : Wassergefährdend WGK 2 (VwVwS vom 27/07/2005, KBws)

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für die folgenden Produkte oder Stoffe in diesen Produkten durchgeführt :

Trans-1,3,3,3-Tetrafluorprop-1-en

**ABSCHNITT 16 : SONSTIGE ANGABEN**

Da wir über die Arbeitsbedingungen des Benutzers keine Informationen besitzen, beruhen die Informationen im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt auf dem Stand unserer Kenntnisse und dem nationalen und EG-Regelwerk.

Der Anwender ist dafür verantwortlich, dass alle notwendigen Maßnahmen getroffen werden zur Einhaltung gesetzlicher Forderungen und lokaler Vorschriften.

Die Informationen des vorliegenden Sicherheitsdatenblattes sind als eine Beschreibung der Sicherheitsanforderungen für diese Substanz zu betrachten und nicht als Garantie für deren Eigenschaften.

**Wortlaut der Sätze in Abschnitt 3 :**

H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

**Abkürzungen :**

DNEL : Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung

PNEC : Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration

ADR : Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse

IMDG : International Maritime Dangerous Goods.

IATA : International Air Transport Association.

OACI : Internationale Zivilluftfahrt-Organisation.

RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail.

WGK : Wassergefährdungsklasse.

PBT : Persistent, bioakkumulativ und giftig.

vPvB : Sehr persistent und sehr bioakkumulativ.

SVHC : Sehr besorgniserregender Stoff.

**Difference Report**

Revision: Nr. 4 (20/07/2017) / Version: Nr. 1 (20/07/2017)

~~Revision: Nr. 3 (20/07/2017) / Version: Nr. 1 (20/07/2017)~~



---

**POWERCLEAN 350 - 582919 (005446)**

---

---

**ABSCHNITT 9 : PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

**Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit :**

Selbstentzündungstemperatur : 368 °C.