



## SÄKERHETS DATABLAD

(Bestämmelse REACH (CE) nr 1907/2006 - nr 2015/830)

### AVSNITT 1 : NAMNET PÅ ÄMNET/BLANDNINGEN OCH BOLAGET/FÖRETAGET

#### 1.1 Produktbeteckning

Produktnamn : POWERCLEAN 350  
Produktkod : 582919 (005446)

#### 1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

Ger snabb och effektiv dator och elektronisk underhåll. Använd endast produkten i överensstämmelse instruktionerna på aerosolen.

#### 1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Firmanamn : Durable Hunke & Jochheim GmbH&Co. KG (Head office).  
Adress : 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 Telefonnummer för nödsituationer : +49 (0) 2371/662-0.

Bolag/Organisation : <http://www.durable.de>.

### AVSNITT 2 : FARLIGA EGENSKAPER

#### 2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

##### Enligt bestämmelse (CE) nr 1272/2008 och tillhörande anpassningar.

Aerosol, Kategori 3 (Aerosol 3, H229).

Den här substansen utgör ingen fara för hälsan förutom vid eventuella gränsvärden vid yrkesmässig exponering (se avsnitt 3 och 8).  
Detta ämne utgör ingen fara för miljön. Ingen fara för miljön är känd eller förutsedd under normala användningsförhållanden.

#### 2.2 Märkningsuppgifter

Blandningen används i form av aerosol.

##### Enligt bestämmelse (CE) nr 1272/2008 och tillhörande anpassningar.

Signalord :

VARNING

Produktbeteckningar :

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

Faroangivelser :

H229

Tryckbehållare: Kan sprängas vid uppvärmning.

Skyddsangivelser - Allmänt :

P101

Ha förpackningen eller etiketten till hands om du måste söka läkarvård.

P102

Förvaras oåtkomligt för barn.

Skyddsangivelser - Förebyggande :

P210

Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppna lågor och andra antändningskällor. Rökning förbjuden.

P251

Får inte punkteras eller brännas, gäller även tömd behållare.

Skyddsangivelser - Förvaring :

P410 + P412

Skyddas från solljus. Får inte utsättas för temperaturer över 50 °C.

#### 2.3 Andra faror

Ämnet motsvarar inte kriterier tillämpliga för PBT- eller vPvB-ämnen i enlighet med bilaga XIII till förordning REACH (CE) nr 1907/2006.

Snabb avdunstning av vätskan kan förorsaka frostsador.

Inandning kan orsaka effekter på centrala nervsystemet.

**POWERCLEAN 350 - 582919 (005446)**

**AVSNITT 3 : SAMMANSÄTTNING/INFORMATION OM BESTÅNDSDELAR**

**3.1 Ämnen**

**Sammansättning :**

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

**Information om beståndsdelar :**

[7] Drivgas

**AVSNITT 4 : ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN**

I regel bör man, om tvivel föreligger eller symptomen håller i sig, alltid vända sig till en läkare.

Ge ALDRIG en medvetslös person något att äta eller dricka.

**4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen**

**Vid exponering genom inandning :**

Vid inandning, ut i friska luften. Sök läkarvård om irritation utvecklas och kvarstår.

**Vid stänk i eller kontakt med ögonen :**

Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja. Vid bestående ögonirritation: Sök läkarhjälp.

**Vid stänk eller kontakt med huden :**

Snabb avdunstning av vätskan kan förorsaka frostsador. Om tecken på frostsador finns, badda (gnid inte) med ljummet (ej hett) vatten. Om vatten inte finns tillgängligt täcks skadestället med en ren, mjuk duk eller dylikt. Kontakta läkare om irritation utvecklas eller kvarstår.

**Vid nedsväljning :**

Eftersom denna produkt är en gas, se avsnittet inandning.

**4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda**

Se avsnitt 11.

**4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs**

Om du inte mår bra, sök läkarvård (visa etiketten om möjligt). Om symptomen kvarstår, kontakta alltid läkare.

**AVSNITT 5 : BRANDBEKÄMPNINGÅTGÄRDER**

**5.1 Släckmedel**

Om aerosoler utsätts för brand : Håll behållare kylda med vatten från en skyddad plats.

**Lämpliga brandsläckningsåtgärder**

Vid brand, använd :

- Sprejat vatten eller vattendimma
- pulver
- skum
- koldioxid (CO<sub>2</sub>)

**Olämpliga brandsläckningsåtgärder**

Vid brand, använd inte :

- vattensprutning

**5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra**

En brand alstrar ofta tjock svart rök. Exponering för denna rök kan innebära hälsorisker.

Andas inte in ångorna.

Vid brand kan följande bildas :

- kolmonoxid (CO)
- koldioxid (CO<sub>2</sub>)
- Vätefluorid
- Karbonylhalogenider
- Halogenerade ämnen

**POWERCLEAN 350 - 582919 (005446)**

---

Vid brand eller upphettning kommer inträffa en tryckökning varvid behållaren kan sprängas sönder. Exploderande aerosolbehållare kan slungas ut från en brand med hög hastighet. Isolera omedelbart området genom att avvisa personer som är i närheten av olyckshändelsen om det är den brand. Inga åtgärder skall vidtas som innebär en personlig risker vilka utbildning.

Flytta behållarna från brandområdet om detta kan ske utan risk. Använd spridd vattenstråle för att hålla utsatta behållare cool.

**5.3 Råd till brandbekämpningspersonal**

I händelse av brand, använd självförsörjande andningsapparat.

Om möjligt, stoppa produktflödet. Spraya från ett skyddat läge tills behållarna är cool. Om möjligt, ta aerosoler utanför. Håll allmänheten på avstånd.

---

**AVSNITT 6 : ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP**

**6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer**

Se de försiktighetsåtgärder som räknas upp under avsnitten 7 och 8.

**För första hjälpens-instanser**

Personerna ska utrustas med lämplig individuell skyddsutrustning (se avsnitt 8).

**6.2 Miljöskyddsåtgärder**

Håll tillbaka och samla in spill med absorberande material som inte är brännbart, till exempel: sand, jord, diatomacéjord i fat för eliminering av spillet.

Se till att produkten inte rinner ned i avlopp eller vattendrag.

**6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering**

Rikta ej vattenstrålen direkt mot läckan. Låt det avdunsta.

**6.4 Hänvisning till andra avsnitt**

Inga tillgängliga data

---

**AVSNITT 7 : HANTERING OCH LAGRING**

Förordningarna om lagringslokaler gäller de verkstäder där ämnet hanteras.

**7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering**

Tvätta händerna efter varje användning.

**Förebyggande åtgärder mot bränder :**

Punktera ej eller bränn, inte ens efter användning.

Låt inte obehöriga personer komma in.

**Rekommenderade utrustningar och procedurer :**

Se avsnitt 8 angående personligt skydd.

Följ de försiktighetsåtgärder som anges på etiketten samt reglerna i fråga om arbetsskydd.

Andas inte in aerosoler.

**Förbjudna utrustningar och procedurer :**

Det är förbjudet att röka, äta och dricka i lokaler där ämnet används.

**7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet**

Inga tillgängliga data

**Lagring**

Förvaras utom räckhåll för barn.

Tryckkärl. Skall skyddas mot solljus och får inte utsättas för temperaturer över 50°C.

Förvaras avskilt från värme och antändningskällor. Förvaring i en torr, frostfri och väl ventilerad plats.

**Emballage**

Förvara alltid i emballage gjort av samma material den ursprungliga förpackningen.

**7.3 Specifik slutanvändning**

Inga tillgängliga data

---

**AVSNITT 8 : BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN/PERSONLIGT SKYDD**

**8.1 Kontrollparametrar**

**Gränsvärden för yrkesexponering :**

Trans-1,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-en : RCP-TWA-ppm : 800

**Härledd nolleffektnivå (DNEL) eller härledd minimal effektnivå (DMEL):**

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

**POWERCLEAN 350 - 582919 (005446)**

**Slutlig användning:**

Genom exponering:  
Potentiella effekter på hälsan:  
DNEL :

**Arbetstagare.**

Inandning.  
Långsiktiga systemeffekter.  
3902 mg of substance/m<sup>3</sup>

**Slutlig användning:**

Genom exponering:  
Potentiella effekter på hälsan:  
DNEL :

**Konsumenter**

Inandning.  
Långsiktiga systemeffekter.  
830 mg of substance/m<sup>3</sup>

**Uppskattad nolleffekt-koncentration (PNEC):**

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

Miljöområde: Sötvatten.  
PNEC : 0.1 mg/l

**8.2 Begränsning av exponeringen**

**Personliga skyddsåtgärder, såsom personlig skyddsutrustning**

Använd rena och välunderhållna personliga skyddsutrustningar

Förvara de personliga skyddsutrustningarna på en ren plats, med lämpligt avstånd från arbetsområdet.

Ät, drick eller rök inte under användning. Avlägsna och tvätta förorenade kläder före återanvändning. Säkerställ en tillräcklig ventilation, särskilt på slutna platser.

**- Ögon-/ansiktsskydd**

Undvik kontakt med ögonen.

Använd heltäckande skyddsglasögon .

Före hantering ska skyddsglasögon som uppfyller kraven i standard EN166 användas.

Spraya inte i riktning mot ögonen.

**- Handskydd**

Använd lämpliga skyddshandskar vid långvarig eller upprepad kontakt med huden.

Rekommenderade egenskaper :

- Vattentäta handskar som uppfyller standarden EN374

- Skyddshandskar mot kyla (EN511)

Inte nödvändigt vid effektiv användning. Tvätta händerna efter kontakt med huden.

**- Kroppsskydd**

Personalen ska använda arbetskläder som regelbundet tvättas.

Efter kontakt med produkten måste alla delar av kroppen som är smutsiga tvättas.

Inte nödvändigt vid effektiv användning. Kontakt med produkten kan orsaka förfrysning. Tvätta händerna efter kontakt med huden.

**- Andningsskydd**

Typ av FFP-mask :

Använd en filtrerande halvmask mot aerosoler för engångsbruk som uppfyller standarden EN149.

Undvik inandning av dimma. Sörj för god ventilation.

**8.2.3. Exponeringskontroller för miljöskydd**

Utsläpp från ventilation eller utrustning på arbetsplatsen bör kontrolleras för att säkerställa att de uppfyller kraven i miljöskyddslagens krav. I vissa fall kommer våtrenare för ångor, filter eller teknisk modifiering av processutrustningen för att bli nödvändigt att minska utsläppen till acceptabla nivåer.

**AVSNITT 9 : FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER**

**9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper**

**Allmän information**

Fysiskt tillstånd : Flytande vätska.  
Dimma.  
Färg : Färglös, klar  
Lukt : Eteraktig

**Viktig hälso-, säkerhets- och miljöinformation :**

pH : irrelevant.  
Flampunktsintervall : berörs inte.  
Ångtryck (50°C) : berörs inte.

**POWERCLEAN 350 - 582919 (005446)**

Densitet :	1.17
Vattenlöslighet :	Olöslig. 0.373 g/l
Fördelningskoefficient n-oktanol/vatten:	log Pow 1.6
Självantändningstemperatur :	368 °C.
Flampunkt :	Ej tillämpligt
Brandfarlighet :	Ej tillämpligt

**9.2 Annan information**

Tryck vid 20 °C :	± 5.0 bar
Tryck vid 50 °C :	< 12 bar
Vattenhalt :	< 0.3 % w/w

**AVSNITT 10 : STABILITET OCH REAKTIVITET**

**10.1 Reaktivitet**

Inga tillgängliga data

**10.2 Kemisk stabilitet**

Detta ämne är stabilt vid de villkor för hantering och lagring som rekommenderas i avsnitt 7.

**10.3 Risken för farliga reaktioner**

Under normala förhållanden under lagring och användning kommer förekommer inga farliga reaktioner.

**10.4 Förhållanden som ska undvikas**

Undvik :

- värme
- eldlågor och heta ytor
- frysning

Får ej utsättas för direkt solljus och temperaturer över + 50 °C. Förvaras avskilt från värme och antändningskällor. Förvaring i en torr, frostfri och väl ventilerad plats.

**10.5 Oförenliga material**

Håll borta från :

- alkalimetaller

**10.6 Farliga sönderdelningsprodukter**

Den termiska nedbrytningen kan utveckla/bilda:

- kolmonoxid (CO)
- koldioxid (CO<sub>2</sub>)
- Vätefluorid
- Karbonylhalogenider
- Halogenerade ämnen

Produkten är stabil. Under normala förhållanden under lagring och användning bör farliga nedbrytningsprodukter inte framställas.

**AVSNITT 11 : TOXIKOLOGISK INFORMATION**

**11.1 Information om de toxikologiska effekterna**

**11.1.1. Ämnen**

**Mycket hög giftighet :**

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

Genom inandning (Ångor) : LC50 = 207000 ppm

Art : råtta

OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

**Hudkorrosion/-irritation :**

Trans-1,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-en : Ingen hudirritation (kanin).

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

Art : kanin

OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

**Allvarliga ögonskador/ögonirritation :**

Trans-1,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-en : Inga data tillgängliga.

**POWERCLEAN 350 - 582919 (005446)**

---

**Luftvägs- eller hudsensibilisering :**

Trans-1,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-en : Ej allergiframkallande.

**Mutagenitet i könsceller :**

TRANS-1,3,3,3-TETRAFLUOROPROP-1-EN (CAS: 29118-24-9)  
Ingen mutagen effekt.

Mutagenes (in vivo) : Negativt.  
Art : mus  
OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

Mutagenes (in vitro) : Negativt.  
Art : andra  
OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)

Ames-test (in vitro) : Negativt.

**Giftighet för fortplantning :**

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

Inga giftiga effekter på fortplantningen

Fertilitetsstudie : Art : råtta  
OECD Guideline 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)

Utvecklingsstudie : Art : råtta  
OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)

**Specifik giftighet för vissa målorgan - upprepad exponering :**

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

Genom inandning : C > 5000 ppmV/6h/day

Art : råtta  
Exponeringslängd : 90 days  
OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)

**Fara vid aspiration :**

Trans-1,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-en : Inga data tillgängliga.

---

**AVSNITT 12 : EKOLOGISK INFORMATION**

**12.1 Toxicitet**

**12.1.1. Ämnen**

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

Giftighet för fiskar : LC50 > 117 mg/l  
Art : Cyprinus carpio  
Exponeringslängd : 96 h  
OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

NOEC > 117 mg/l  
Art : Cyprinus carpio  
Exponeringslängd : 96 h  
OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Giftighet för skaldjur : EC50 > 160 mg/l  
Art : Daphnia magna  
Exponeringslängd : 48 h  
OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Giftighet för alger : ECr50 > 170 mg/l  
Exponeringslängd : 72 h  
OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

**POWERCLEAN 350 - 582919 (005446)**

NOEC > 170 mg/l  
Exponeringslängd : 72 h  
OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

**12.2 Persistens och nedbrytbarhet**

**12.2.1. 3.1 Ämnen**

TRANS-1,3,3,3-TETRAFLUOROPROP-1-EN (CAS: 29118-24-9)  
Biologisk nedbrytning : Långsam nedbrytning.

**12.3 Bioackumuleringsförmåga**

Trans-1,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-en : Ingen bioackumulering förväntas (log Pow <= 4).

**12.3.1. 3.1 Ämnen**

TRANS-1,3,3,3-TETRAFLUOROPROP-1-EN (CAS: 29118-24-9)  
Fördelningskoefficient oktanol/vatten : log Koe <= 4

**12.4 Rörlighet i jord**

Trans-1,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-en : Inga data tillgängliga.

**12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen**

Trans-1,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-en : Inga data tillgängliga.

**12.6 Andra skadliga effekter**

Inga tillgängliga data.

**AVSNITT 13 : AVFALLSHANTERING**

En lämplig hantering av ämnets avfall och/eller dess behållare ska fastställas i enlighet med bestämmelserna i direktiv 2008/98/CE.

**13.1 Avfallsbehandlingsmetoder**

Får inte hällas i avlopp eller i vattendrag.

**Avfall :**

Hantering av avfall ska ske utan fara för människors hälsa och utan att skada miljön, och särskilt utan att skapa risker för vatten, luft, mark, vilda djur eller växter.

Återvinn eller kasta enligt gällande lag, helst genom en godkänd insamlare eller ett godkänt företag.

Smitta ej golvet med vattnet eller med avfallet, kasta ej i naturen/omgivningen.

**Nedsmutsade förpackningar :**

Töm behållaren helt. Spara etiketten(erna) på behållaren.

Lämna hos en godkänd insamlare.

**Avfallskoder (Beslut 2014/955/EG, Direktiv 2008/98/EEG om farligt avfall):**

15 01 10 \* Förpackningar som innehåller rester av eller som är förorenade av farliga ämnen

**AVSNITT 14: TRANSPORTINFORMATION**

Transportera produkten enligt bestämmelserna i ADR för vägtransport, RID för järnvägstransport, IMDG för sjötransport och ICAO/IATA för flygtransport (ADR 2017 - IMDG 2016 - ICAO/IATA 2017).

**14.1 UN-nummer**

1950

**14.2 Officiell transportbenämning**

UN1950=AEROSOLS, asphyxiant

**14.3 Faroklass för transport**

- Klassificering :

2.2

ADR/RID Etikett : Begränsad kvantitet : 2.2 är inte tillämplig.

**14.4 Förpackningsgrupp**

-

**14.5 Miljöfaror**

-

**14.6 Särskilda skyddsåtgärder**

ADR/RID	Klass	Kod	Grupp	Etikett	Identif.	LQ	Dispo.	EQ	Kat.	Tunnel
	2	5A	-	2.2	-	1 L	190 327 344 625	E0	3	E
IMDG	Klass	2°Etik	Grupp	LQ	EMS	Dispo.	EQ			

**POWERCLEAN 350 - 582919 (005446)**

	2	See SP63	-	See SP277	F-D,S-U	63 190 277 327 344 381 959	E0		
IATA	Klass	2°Etik.	Grupp	Passagerare	Passagerare	Cargo	Cargo	note	EQ
	2.2	-	-	203	75 kg	203	150 kg	A98 A145 A167 A802	E0
	2.2	-	-	Y203	30 kg G	-	-	A98 A145 A167 A802	E0

För begränsade mängder, se del 2.7 i OACI/IATA och kapitel 3.4 i ADR och IMDG.

För uteslutna mängder, se del 2.6 i OACI/IATA och kapitel 3.5 i ADR och IMDG.

**14.7 Bulktransport enligt bilaga II till MARPOL 73/78 och IBC-koden**

Inga tillgängliga data

**AVSNITT 15 : GÄLLANDE FÖRESKRIFTER**

**15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö**

**- Information angående klassificeringen och märkningen som framställs i sektion 2:**

Följande rättsakter har tagits med i beräkningen:

- Direktiv 75/324/CEE ändrad genom direktiv 2013/10/UE
- Förordning (EG) nr 1272/2008 ändrad av förordning (EU) nr 2016/1179. (ATP 9)

**- Information angående emballaget:**

Inga tillgängliga data.

**- Speciella bestämmelser :**

Inga tillgängliga data.

**15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning**

En kemikaliesäkerhetsbedömning har gjorts för följande produkter eller för ämnena i dessa produkter :

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

**AVSNITT 16 : ANNAN INFORMATION**

Eftersom användarens arbetsförhållanden är okända för oss baserar sig informationen som ges i detta formulär på våra aktuella kunskaper samt på både svenska och gemenskapens regler.

Användaren bär alltid ansvaret för att vidta alla nödvändiga säkerhetsåtgärder för att uppfylla kraven i lokala lagar och föreskrifter.

Informationen i detta säkerhetsdatablad bör ses som en beskrivning av de säkerhetskrav som rör detta ämne och inte som en garanti för dess egenskaper.

**Formulering av meningarna som omnämns i sektion 3 :**

H280 Innehåller gas under tryck. Kan explodera vid uppvärmning.

**Förkortningar :**

DNEL : Härledd nolleffektnivå

PNEC : Uppskattad nolleffektkoncentration

ADR : Europa-gemensamt regelverk för transport av farligt gods på landsväg.

IMDG : International Maritime Dangerous Goods.

IATA : International Air Transport Association.

ICAO: International Civil Aviation Organization.

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

WGK : Wassergefährdungsklasse ( Water Hazard Class).

PBT: Persistent, bioackumulerande och toxiskt.

vPvB: Mycket persistent och mycket bioackumulerande.

SVHC : Särskilt farliga ämnen.

**Difference Report**

Revision: N°4 (20/07/2017) / Version: N°1 (20/07/2017)

Revision: N°3 (20/07/2017) / Version: N°1 (20/07/2017)



**POWERCLEAN 350 - 582919 (005446)**

---

**AVSNITT 9 : FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER**

**Viktig hälso-, säkerhets- och miljöinformation :**

Självantändningstemperatur : 368 °C.