

Avsnitt 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

1.1 PRODUKT BETECKNING

PRODUKTNAMN:	FOMBLIN® Y LVAC
PRODUKTKVALITET(ER):	06/6; 14/6; 16/6; 25/6; 300
KEMISK BENÄMNING:	Perfluorerade polyetrar
CAS-NR:	69991-67-9

1.2 RELEVANTA IDENTIFIERADE ANVÄNDNINGAR AV ÄMNET ELLER BLANDNINGEN OCH ANVÄNDNINGAR SOM DET AVRÅDS IFRÅN

IDENTIFIERADE ANVÄNDNINGAR:	▪ Elektronikindustri ▪ El-industri ▪ Kemisk industri ▪ Endast för industriellt bruk
-----------------------------	---

1.3 NÄRMARE UPPLYSNINGAR OM DEN SOM TILLHANDAHÅLLER SÄKERHETSDATABLAD

LEVERANTÖR:	Löwener Vacuum Technology AB
ADRESS:	Box 42137 126 15 Stockholm, Sweden
TELEFON:	+ 46 (0)8 505 980 00
KONTAKTPERSON:	Göran Lockner
E-POSTADRESS:	goran.lockner@lowener.se

1.4 TELEFONNUMMER FÖR NÖDSITUATIONER

EUROPA:	112
SVERIGE:	+ 46 (0)20 99 60 00 (Kemiakuten)

Avsnitt 2: Farliga egenskaper

2.1 KLASSIFICERING AV ÄMNET ELLER BLANDNINGEN

EU-REGLN (EG) 1272/2008, MED ÄNDRINGAR
Ej klassificerad som farlig enligt EU-regeln (EG) 1272/2008, med ändringar.
EU-DIREKTIV 67/548/EEG ELLER 1999/45/EG MED ÄNDRINGAR
Ej klassificerad som farlig enligt EU-direktiven 67/548/EEG eller 1999/45/EG med ändringar.

2.2 MÄRKNINGSUPPGIFTER

Ingen märkning

2.3 ANDRA FAROR

Termisk nedbrytning kan leda till att toxiska och frätande gaser frigörs.

Avsnitt 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

3.1 ÄMNEN

KONCENTRATION	
ÄMNETS NAMN:	1-Propene, 1,1,2,3,3,3-hexafluoro-, oxidized, polymd.
	CAS-nr: 69991-67-9 / EG-nr:- / INDEX-nr: -
KONCENTRATION:	> 99,9 %

Avsnitt 4: Åtgärder vid första hjälpen

4.1 BESKRIVNING AV ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN

- | | |
|--------------|--|
| INANDNING: | <ul style="list-style-type: none">▪ Uppsök frisk luft om rökgaser från överhettning eller förbränning efter en olycka har inandats. |
| ÖGONKONTAKT: | <ul style="list-style-type: none">▪ Syrgas eller konstgjord andning vid behov.▪ Spola omedelbart med mycket vatten, även under ögonlocken, i minst 15 minuter.▪ Om ögonirritation består, kontakt en specialist. |
| HUDKONTAKT: | <ul style="list-style-type: none">▪ Tvätta bort med tvål och vatten. |
| FÖRTÄRING: | <ul style="list-style-type: none">▪ Drick 1 eller 2 glas vatten.▪ Framkalla INTE kräkning.▪ Kontakta läkare om besvär kvarstår. |

4.2 DE VIKTIGASTE SYMPTOMEN OCH EFFEKTERNA, BÅDE AKUTA OCH FÖRDRÖJDA

- | | |
|--------------|---|
| INANDNING: | <ul style="list-style-type: none">▪ Ingen känd effekt. |
| ÖGONKONTAKT: | <ul style="list-style-type: none">▪ Ögonkontakt kan orsaka irritation: Rodnad. |
| HUDKONTAKT: | <ul style="list-style-type: none">▪ Effekter på grund av hudkontakt kan omfatta: Rodnad. |
| FÖRTÄRING: | <ul style="list-style-type: none">▪ Förtäring kan framkalla följande symptom: Illamående, kräkning, diarré. |

4.3 ANGIVANDE AV OMEDELBAR MEDICINSK BEHANDLING OCH SÄRSKILD BEHANDLING SOM EVENTUELLT KRÄVS

Avsnitt 5: Brandbekämpningsåtgärder

5.1 SLÄCKMEDEL

- | | |
|-----------------------|---|
| LÄMPLIGA SLÄCKMEDEL: | <ul style="list-style-type: none">▪ Vatten▪ Pulver▪ Skum▪ Koldioxid (CO₂) |
| OLÄMPLIGA SLÄCKMEDEL: | Inga. |

5.2 SÄRSKILDA FAROR SOM ÄMNET ELLER BLANDNINGEN KAN MEDFÖRA

- Produkten är inte brandfarlig.
- Produkten är inte explosiv.
- Vid brand kan hälsoskadliga sönderfallsprodukter bildas såsom; Gasformig vätefluorid (HF), Fluorfosgen.

5.3 RÅD TILL BRANDBEKÄMPNINGSPERSONAL

- Använd tryckluftsmask och skyddskläder.
- Vid ingrepp i nära anslutning använd syrafasta överdragskläder.
- Evakuera personal till säkra platser.
- Närma farohärden i medvind.
- Skydda insatsstyrkan med finfördelat vatten då de angriper branden.
- Håll behållare och omgivning kyld med vattendimma.
- Förvara produkten och den tomma behållaren åtskilt från värme och antändningskällor.

Avsnitt 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1 PERSONLIGA SKYDDSÅTGÄRDER, SKYDDSUTRUSTNING OCH ÅTGÄRDER VID NÖDSITUATIONER

RÅD FÖR ANNAN PERSONAL ÄN RÄDDNINGSPERSONAL

Förhindra fortsatt läckage eller spill om det kan göras på ett säkert sätt.

RÅD FÖR RÄDDNINGSPERSONAL

- Säkerställ god ventilation.
- Materialet kan ge upphov till hala förhållanden.
- Sopa upp för att undvika halkrisk.
- Förvaras åtskilt från öppen eld, heta ytor och antändningskällor.

6.2 MILJÖSKYDDSÅTGÄRDER

- Får inte släppas ut i naturen.
- Spola inte ut i ytvattnet eller avloppssystem.

6.3 METODER OCH MATERIAL FÖR INNESLUTNING OCH SANERING

- Sug upp med inert absorberande material.
- Lämpligt material för uppsamling; Torr sand, jord.
- Skyffla upp i lämplig behållare för bortskaffning.

6.4 HÄNVISNING TILL ANDRA AVSNITT

Hänvisar till skyddsåtgärderna uppräknade under avsnitten 7 och 8.

Avsnitt 7: Hantering och lagring

7.1 FÖRSIKTIGHETSMÅTT FÖR SÄKER HANTERING

- Säkerställ god ventilation.
- Använd personlig skyddsutrustning.
- Förvaras åtskilt från värme och antändningskällor.
- För att undvika termisk sönderdelning; Överhätta inte.
- Vidtag åtgärder för att förhindra uppbyggnad av elektrostatiska laddningar.
- Rengör och torka rörledningar och utrustning innan ny operation påbörjas.
- Se till att all utrustning är elektriskt jordad före påbörjan av överföringsarbeten.

7.2 FÖRHÅLLANDEN FÖR LAGRING, INKLUSIVE OFÖRENLIGA ÄMNER

FÖRVARING

- Förvaras åtskilt från värme och antändningskällor.
- Förvara i rätt märkta behållare.
- Förvaras åtskilt från brandfarliga ämnen.
- Förvaras åtskilt från icke blandbara produkter.
- Se till att använda tät och korrosionssäker elektrisk utrustning.

FÖRPACKNINGSMATERIAL

LÄMPLIGT MATERIAL: Polyetylen

7.3 SPECIFIK SLUTANVÄNDNING

För ytterligare uppgifter vänligen kontakta leverantör.

Avsnitt 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

8.1 KONTROLLPARAMETRAR

GRÄNSVÄRDEN FÖR EXPONERING:

Anmärkning: Tröskelvärden för biprodukter från termiskt sönderfall.

Hydrogen fluoride anhydrous

- Sverige - Hygieniska gränsvärden 2011
Takgränsvärde = 2ppm
Takgränsvärde = < 1,7 mg/m³
- US.ACGIH Threshold Limit Values 03 2013
Tidsvägt medelvärde = 0,5 ppm
Anmärkning: Som F
- US.ACGIH Threshold Limit Values 03 2013
Takgränsvärde = 2 ppm
Anmärkning: Som F
- EU. Indikativa gränsvärden och Direktiver om skydd för arbetstagare mot risker vid exponering för kemiska, fysikaliska och biologiska agenser i arbetet. 12 2009
Tidsvägt medelvärde = 1,8 ppm
Tidsvägt medelvärde = 1,5 mg/m³
Anmärkning: Indicative
- EU. Indikativa gränsvärden och Direktiver om skydd för arbetstagare mot risker vid exponering för kemiska, fysikaliska och biologiska agenser i arbetet. 12 2009
Korttidsgränsvärden = 3 ppm
Korttidsgränsvärden = 2,5mg/m³
Anmärkning: Indicative
- US.ACGIH Threshold Limit Values 03 2013
Anmärkning: Som F, kan absorberas genom huden.

Carbonyl difluoride

- US.ACGIH Threshold Limit Values 03 2013
Tidsvägt medelvärde = 2 ppm
- US.ACGIH Threshold Limit Values 03 2013
Korttidsgränsvärden = 5 ppm
- Sverige. Hygieniska gränsvärden 2011
Tidsvägt medelvärde = 2 mg/m³
Anmärkning: Som F
- EU. Indikativa gränsvärden och Direktiver om skydd för arbetstagare mot risker vid exponering för kemiska, fysikaliska och biologiska agenser i arbetet. 12 2009
Tidsvägt medelvärde = 2,5mg/m³
Anmärkning: Indicative

8.2 BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN

LÄMPLIGA TEKNISKA KONTROLLÅTGÄRDER:

- Sörj för platsventilation/punktut sug anpassat till risken för produktsönderfall (se avsnitt 10).
- Hänvisa till skyddsåtgärderna uppräknade under avsnitten 7 och 8.
- Vidta tekniska åtgärder för att klara de hygieniska gränsvärdena.

INDIVIDUELLA SKYDDSÅTGÄRDER

ANDNINGSSKYDD:

- Personligt andningsskydd behövs normalt inte.
- Använd andningsskydd vid utförande av arbete som innefattar potentiell exponering för ångor från produkten.
- Använd endast andningsskydd som är i överensstämmelse med internationella/nationella standarder.

HANDSKYDD:

- Latexhandskar
- Lägg märke till tillverkarens uppgifter om genomsläpplighet och genombrottstid och om särskilda arbetsplatsförhållanden (mekanisk slitning, kontakttid).

ÖGONSKYDD:

- Tättslutande skyddsglasögon

HUD- OCH KROPPSSKYDD:

- Långärmad klädsel

ÅTGÄRDER BETRÄFFANDE HYGIEN:

- Skyddsskor
- Säkerställ att ögonspolningsmöjligheter och nöddusch finns i nära anslutning till arbetsplatsen.
- Ät, drick eller rök inte under hanteringen.
- Tvätta händerna före raster och efter arbetstidens slut.
- Hantera i enlighet med god yrkeshygien och säkerhetspraxis.

BEGRENSNING AV MILJÖEXPONERING:

Hantera sköljvatten enligt lokala och nationella bestämmelser.

Avsnitt 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1 INFORMATION OM GRUNDLÄGGANDE FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

ALLMÄNNA UPPGIFTER:

UTSEENDE:	Vätska
FÄRG:	Färglös
LUKT:	Luktfri
LUKTRÖSKEL:	Inga uppgifter
MOLEKYLVIKT:	Värdesomfång: 1 800 – 3 300

VIKTIG HÄLSO-, SÄKERHETS- OCH MILJÖINFORMATION:

PH-VÄRDE:	Inga uppgifter
SMÄLTPUNKT/FRYSPUNKT:	Inga uppgifter
KOKPUNKT/KOKPUNKTSINTERVALL:	> 270°C
FLAMPUNKT:	Produkten är inte brandfarlig
AVDUNSTNINGSHASTIGHET:	Inga uppgifter
BRANDFARLIGHET (FAST FORM, GAS):	Inga uppgifter
BRANDFARLIGHET:	Produkten är inte brandfarlig
EXPLOSIVA EGENSKAPER:	Ej explosiv
ÅNGTRYCK:	0,0000001 – 0,000013 hPa, vid 20°C
ÅNGDENSITET:	Inga uppgifter
DENSITET:	1,88 – 1,90 g/cm ³

RELATIV DENSITET:	Inga uppgifter
BULKDENSITET:	Inga uppgifter
LÖSLIGHET:	Olöslig, vatten Löslig, fluorerade lösningsmedel
LÖSLIGHET/KVALITATIV:	Inga uppgifter
FÖRDELNINGSKOEFFICIENT: N-OKTANOL/VATTEN	Inga uppgifter
SJÄLVANTÄNDNINGSTEMPERATUR:	Inga uppgifter
SÖNDERFALLSTEMPERATUR:	> 290°C
VISKOSITET:	Ca 95 – 560 mPa.s, vid 20°C
OXIDERANDE EGENSKAPER:	Ickeoxiderande

9.2 ANNAN INFORMATION

Inga uppgifter

Avsnitt 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1 REAKTIVITET

Inga farliga reaktioner kända under normala användningsförhållanden.

10.2 KEMISK STABILITET

Stabil vid rekommenderade lagringsförhållanden.

10.3 RISKEN FÖR FARLIGA REAKTIONER

Inga farliga reaktioner kända under normala användningsförhållanden.

10.4 FÖRHÅLLANDEN SOM SKA UNDVIKAS

- Undvik användning i samband med högspänningsljusbåge och i avsaknad av oxygen.
- Undvik lågor.
- För att undvika termisk sönderdelning överhettas inte.

10.5 OFÖRENLIGA MATERIAL

- Lewissyra (Friedel-Crafts) över 100°C
- Aluminium och magnesium i pulverform över 200°C
- Metaller gynnar och sänker nedbrytningstemperatur

10.6 FARLIGA SÖNDERDELNINGSPRODUKTER

Gasformig vätefluorid (HF), Fluorfosgen

Avsnitt 11: Toxikologisk information

AKUT ORAL TOXICITET:	LD50, råtta, > 15 000 mg/kg
AKUT INHALATIONSTOXICITET:	Ingen tillgänglig data
AKUT DERMAL TOXICITET:	LD50, råtta, > 5 000 mg/kg
FRÄTANDE/IRRITERANDE PÅ HUDEN:	Kanin, ingen hudirritation Kanin, ingen hudirritation, 14 dagar Kanin, ingen ögonirritation
ALLVARLIGA ÖGONSKADOR/ÖGONIRRITATION:	
LUFTVÄGS-/HUDSENSIBILISERING:	Marsvin, ingen sensibilisering, hud
MUTAGENITET I KÖNSCELLER:	Inte mutagen i Ames Test Negativ, Kromosomaberrationstest in vitro
CANCEROGENITET:	Ingen tillgänglig data
REPRODUKTIONSTOXICITET:	Ingen tillgänglig data
SPECIFIK ORGANOTOXICITET - ENSTAKA EXPONERING:	Ingen tillgänglig data

SPECIFIK ORGANTOXICITET - UPPREPADE
EXPONERINGAR:
FARA VID ASPIRATION:
ANNAN INFORMATION:

Ingen tillgänglig data

Ingen tillgänglig data

- Beskrivning av möjliga hälsorisker är baserade på erfarenhet och/eller flera komponenter toxikologiska egenskaper.
- Produkten är biologiskt inert.
- Termisk nedbrytning kan leda till att toxiska och frätande gaser frigörs.
- Exponering för sönderfallsprodukter.
- Förorsakar allvarlig irritation av ögon, hud och slemhinnor.

Avsnitt 12: Ekologisk information

12.1 TOXICITET

- Fiskar, Brachydario rerio, LC50, 96 h, > 360 mg/l, mättad vattenlösning
- Daphnia magna(vattenloppa), EC50, 48 h, > 360 mg/l, 200 ppm, mättad vattenlösning

12.2 PERSISTENS OCH NEDBRYTBARHET

ABIOTISK NEDBRYTNING:

Ingen tillgänglig data

BIONEDBRYTNING:

Ej biologiskt nedbrytbar

12.3 BIOACKUMULERINGSFÖRMÅGA

Ingen tillgänglig data

12.4 RÖRLIGHET I JORD

Ingen tillgänglig data

12.5 RESULTAT AV PBT- OCH vPvB-BEDÖMNING

Ingen tillgänglig data

12.6 ANDRA SKADLIGA EFFEKTER

Ekologiska skador är inte kända eller förväntade vid normal användning.

Avsnitt 13: Avfallshantering

13.1 AVFALLSBEHANDLINGSMETODER

- Kan förbrännas, om tillåtet enligt lokala föreskrifter.
- Förbränningsanläggningen måste vara utrustad med ett system för neutralisering eller återvinning av HF.
- Avfallshandtera enligt lokala föreskrifter.

13.2 FÖRORENAD FÖRPACKNING

Om lokala bestämmelser så tillåter kan tomma behållare kastas på soptipp.

Avsnitt 14: Transportinformation

14.1 INTERNATIONELLA TRANSPORTREGLER

- Hav (IMO/IMDG) - Ej reglerat
- Luft (ICAO/IATA) - Ej reglerat
- Europeisk väg/järnväg (ADR/RID) - Ej reglerat
- Inlands sjötransport - Ej reglerat

Avsnitt 15: Gällande föreskrifter

15.1 FÖRESKRIFTER/LAGSTIFTNING OM ÄMNET ELLER BLANDNINGEN NÄR DET GÄLLER SÄKERHET, HÄLSA OCH MILJÖ

- Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1272/2008 av den 16 december 2008 om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar, ändring och upphävande av direktiven 67/548/EEG och 1999/45/EG samt ändring av förordning (EG) nr 1907/2006
- Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 av den 18 december 2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (Reach), med tillägg
- Europeiska avfallskatalogen
- Avfallskoder skall tilldelas av användaren baserade på produktens tilltänkta användningsområde.

ANMÄLNINGSSTATUS**Förteckningsuppgifter**

TSCA-LISTA (TSCA)

AUSTRALIAN INVENTORY OF CHEMICAL SUBSTANCES (AICS)

CANADIAN DOMESTIC SUBSTANCES LIST (DSL)

KOREAN EXISTING CHEMICALS INVENTORY (KECI (KR))

CHINA. INVENTORY OF EXISTING CHEMICAL SUBSTANCES (IECSC)

JAPAN ISHL LISTING (ISHL (JP))

JAPANESE EXISTING AND NEW CHEMICAL SUBSTANCES (MITI List) (ENCS)

PHILIPPINE INVENTORY OF CHEMICALS AND CHEMICAL SUBSTANCES (PICCS)

NEW ZEALAND INVENTORY OF CHEMICALS (NZIOC)

TAIWAN. NATIONAL EXISTING CHEMICAL SUBSTANCE INVENTORY (NECSI)

REGISTRATION, EVALUATION AND AUTHORISATION OF CHEMICALS (REACH)

Status

Listad i förteckning

Listad i förteckning

Listad i förteckning

Listad i förteckning

Listad i förteckning

Listad i förteckning

Listad i förteckning

Listad i förteckning

Listad i förteckning

Listad i förteckning

Om produkten har köpts från Löwener Vacuum Technology AB i Sverige så är den överensstämmande med REACH, i annat fall kontakt tillverkaren.

15.2 KEMIKALIESÄKERHETSBEDÖMNING

Någon kemisk säkerhetsanalys krävs ej för detta ämne.

Avsnitt 16: Annan information

- Ny utgåva
- Sänd ny utgåva till kunder

Detta säkerhetsdatablad (SDB) är avsett endast för de utvalda länder för vilka det är användbart. Detta SDB är t ex varken avsett för användning eller spridning inom Nordamerika.

De givna uppgifterna motsvarar aktuellt kunskapstillstånd och erfarenhet kring produkten och är inte på något sätt uttömmande. De är tillämplbara på produkten som angivits i specifikationen, om inget annat sägs. I fall med kombinationer eller blandningar med produkten måste man förvissa sig om att inga nya risker kan uppstå. Användaren är under inga förhållanden befriad från att iakttä alla legala, administrativa och reglerade förfaringssätt relaterade till produkten, personlig hygien och skydd av mänsklig välfärd och miljö.