



## SIKKERHETS DATABLAD

# GAS ESSVE GUL 78 MM -2

Sikkerhetsdatabladet er i samsvar med Kommissjonsforordning (EU) 2015/830 av 28 mai 2015 om endring av europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 1907/2006 om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH)

### AVSNITT 1: IDENTIFIKASJON AV STOFFET / STOFFBLANDINGEN OG AV SELSKAPET / FORETAKET

Utgitt dato 27.09.2016

#### 1.1. Produktidentifikator

Kjemikaliets navn GAS ESSVE GUL 78 MM -2

Artikkelnr. 713196

GTIN-nr. 7317761228868

#### 1.2. Identifiserte relevante bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som det advares mot

Kjemikaliets bruksområde Brenselcelle.

#### 1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Firmanavn Essve Norge AS

Besøksadresse Enebakkveien 150

Postadresse Postboks 686

Postnr. 0680

Poststed OSLO

Land Norge

Telefon +47 22 88 40 40

Telefaks +47 22 65 16 16

Hjemmeside <http://www.essve.no>

#### 1.4. Nødtelefonnummer

Nødtelefon Telefon: 113  
Beskrivelse: Ved akutte tilfeller

### AVSNITT 2: FAREIDENTIFIKASJON

## 2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Klassifisering i henhold til CLP (EC) No 1272/2008 [CLP / GHS]	Aquatic Chronic 3; H412
	Aerosol 1; H222
	Aerosol 1; H229

## 2.2. Merkingselementer

### Farepiktogrammer (CLP)



Varselord	Fare
Faresetninger	H412 Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann. H222 Ekstremt brannfarlig aerosol. H229 Beholder under trykk: Kan eksplodere ved oppvarming.
Sikkerhetssetninger	P210 Holdes vekk fra varme, varme overflater, gnister, åpen ild og andre antenningskilder. Røyking forbudt. P211 Ikke spray mot åpen flamme eller annen tennkilde. P251 Må ikke punkteres eller brennes, selv ikke etter bruk. P410+P412 Beskytt mot sollys. Må ikke utsettes for temperaturer høyere enn 50 °C / 122°F.

## 2.3. Andre farer

PBT / vPvB	Ikke PBT eller vPvB.
Farebeskrivelse	Ved bruk kan brennbare damper/eksplosive damp-luft-blandinger dannes.
Helseeffekt	Kontakt med flytende gass kan gi frostskafer, i noen tilfeller med vevskafer.

## AVSNITT 3: SAMMENSETNING/OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER

### 3.2. Stoffblandinger

Komponentnavn	Identifikasjon	Klassifisering	Innhold
Pentan	CAS-nr.: 109-66-0 EC-nr.: 203-692-4 Indeksnr.: 601-006-00-1	Flam. Liq. 2;H225 Asp. Tox. 1;H304 STOT SE 3;H336 Aquatic Chronic 2;H411 ;EUH066 Note: C	1 - 5 %
Hydrokarboner, C6, isoalkaner, < 5% n-heksan	EC-nr.: 931-254-9	Flam. Liq. 2; H225 Asp. tox 1; H304 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE3; H336 Aquatic Chronic 2; H411	1 - 2,5 %
Hydrokarboner, C6-C7, isoalkaner, cykloalkaner, < 5%, n-heksan	EC-nr.: 926-605-8	Aquatic Chronic 2; H411 Asp. tox 1; H304 Flam. Liq. 2; H225 STOT SE3; H336	1 - 2,5 %

## AVSNITT 4: FØRSTEHJELPSTILTAK

### 4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Innånding	Flytt straks den eksponerte til frisk luft. Plasser bevisstløse skadde i stabilt sideleie og sørg for frie luftveier. Kontakt lege.
Hudkontakt	Vask huden med såpe og vann.
Øyekontakt	Skyll straks med rikelige mengder vann i opptil 15 minutter. Fjern evt. kontaktlinser og åpne øyet godt opp. Ved fortsatt irritasjon: transport til sykehus. Ta med sikkerhetsdatabladet.
Svelging	Skyll munn med vann. Kontakt lege.

### 4.2. De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Akutte symptomer og virkninger	Det kan forekomme: Pustevansker. Hodepine. Kvalme. Koordinerings lidelser. Påvirker sentralnervesystemet.
--------------------------------	---

### 4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Annen informasjon	Behandles symptomatisk.
-------------------	-------------------------

## AVSNITT 5: BRANNSLOKKINGSTILTAK

### 5.1. Slokkingsmidler

Egnede slokkingsmidler	Vannspray, skum, pulver eller karbondioksid.
Uegneede slokkingsmidler	Vannjet.

### 5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Brann- og eksplosjonsfarer	Ved brann kan det dannes helseskadelige gasser. Løsningsmiddeldamper kan danne eksplosive blandinger med luft. Eksplosjonsfarlig ved oppvarming.
Farlige forbrenningsprodukter	Karbonmonoksid (CO). Karbondioksid (CO <sub>2</sub> ).

### 5.3. Råd til brannmannskaper

Brannsløkkingsmetoder	Unngå innånding av branngasser. Beskyttelsesutstyr til_x000D_slukkingspersonale: Bruk bærbart åndedrettsvern og fullt verneutstyr ved brann. Beholdere i nærheten av brann flyttes eller kjøles med vann. Dem inn og samle opp slukkevann.
-----------------------	---

## AVSNITT 6: TILTAK VED UTILSIKTEDE UTSLIPP

### 6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Generelle tiltak	Fjern alle tennkilder dersom dette kan gjøres på en sikker måte. Sørg for god ventilasjon.
Sikkerhetstiltak for å beskytte personell	Unngå kontakt med huden og øynene. Unngå innånding av damp.

### 6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Sikkerhetstiltak for å beskytte ytre miljø

Unngå at væsken kommer i avløp, kjellere og arbeidsgraver.

### 6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Metoder for opprydding og rengjøring

Absorber små mengder i papirhåndklær, la det fordampe på et sikkert sted (f.eks. i avtrekk). Gi avtrekkskanalene tid til å bli gassfrie. Brenn papiret i sikker avstand fra annet brennbart materiale. Fjern enhver tennkilde, vær oppmerksom på eksplosjonsfaren.

### 6.4. Henvisning til andre avsnitt

Andre anvisninger

Se § 7, 8 og 13.

## AVSNITT 7: HÅNDTERING OG LAGRING

### 7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Håndtering

Sørg for god ventilasjon. Røyking og bruk av åpen ild og andre antennelseskilder er forbudt. Ta forholdsregler mot utladning av statisk elektrisitet. Det må ikke spises, drikkes eller røykes under bruk. Følg god kjemikaliehygiene. Vask hendene før pauser, før røyking og før inntak av mat og drikke. Skift tilsølte klær.

### 7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Oppbevaring

Oppbevares på et godt ventilert sted. Oppbevares kjølig. Må ikke oppbevares sammen med næringsmidler, drikkevarer eller dyrefôr. Oppbevares utilgjengelig for barn. Brannfarlig eller brennbart: Holdes adskilt fra oksiderende stoffer, varme og flammer. Oppbevares opprettstående.

Forhold som skal unngås

Beskyttes mot sollys. Må ikke utsettes for temperaturer høyere enn 50 °C /122 °F.

### 7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Spesielle bruksområder

Se avsnitt 1.2

## AVSNITT 8: EKSPONERINGSKONTROLL/PERSONBESKYTTELSE

### 8.1. Kontrollparametere

Komponentnavn	Identifikasjon	Grenseverdier	Norm år
Pentan	CAS-nr.: 109-66-0	8 timers grenseverdi: 750	
	EC-nr.: 203-692-4	mg/m <sup>3</sup> , E	
	Indeksnr.: 601-006-00-1	8 timers grenseverdi: 250	
Hydrokarboner, C <sub>6</sub> , isoalkaner, < 5% n-heksan	EC-nr.: 931-254-9	ppm, E	
		8 timers grenseverdi: 200	
		ppm	
		8 timers grenseverdi: 800	
		mg/m <sup>3</sup>	
		<b>Grense korttidsverdi</b>	
		Verdi: 300 ppm	
		<b>Grense korttidsverdi</b>	

		Verdi: 1200 mg/m <sup>3</sup>
Hydrokarboner, C6-C7, isoalkaner, cykloalkaner, < 5%, n-heksan	EC-nr.: 926-605-8	8 timers grenseverdi: 50 ppm 8 timers grenseverdi: 180 mg/m <sup>3</sup> <b>Grense korttidsverdi</b> Verdi: 75 ppm <b>Grense korttidsverdi</b> Verdi: 250 mg/m <sup>3</sup>

## 8.2. Eksponeringskontroll

### Åndedrettsvern

Åndedrettsvern	Under normale bruksforhold er åndedrettsbeskyttelse ikke nødvendig. Åndedrettsvern skal brukes hvis luftforurensningen overstiger administrativ norm (AN). Bruk egnet åndedrettsvern med gassfilter, type AX. Høye konsentrasjoner: Bruk åndedrettsvern med lufttilførsel.
----------------	--

### Håndvern

Håndvern	Bruk av hansker kreves ikke under normale forhold. Bruk vernehansker av: Lær.
----------	--

### Øye- / ansiktsvern

Øyevern	Ikke relevant.
---------	----------------

### Hudvern

Annet hudvern enn håndvern	Bruk beskyttelsesklær som dekker armer og ben.
----------------------------	--

## AVSNITT 9: FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

### 9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Tilstandsform	Aerosol eller Væske
Farge	Fargeløs
Lukt	Karakteristisk
Luktgrense	Kommentarer: Data mangler.
pH	Status: I handelsvare Kommentarer: Data mangler.  Status: I løsning Kommentarer: Data mangler.
Smeltepunkt / smeltepunktintervall	Kommentarer: Data mangler.
Kokepunkt / kokepunktintervall	Kommentarer: Data mangler.
Flammepunkt	Kommentarer: Data mangler.
Fordampningshastighet	Kommentarer: Data mangler.
Antennelighet (fast stoff, gass)	Ja.

Eksplosjonsgrense	Kommentarer: Data mangler.
Damptrykk	Verdi: 18 bar
Damptetthet	Verdi: > 1
Relativ tetthet	Kommentarer: Data mangler.
Bulktetthet	Kommentarer: Data mangler.
Løselighetsbeskrivelse	Uoppløselig i vann.
Fordelingskoeffisient: n-oktanol/ vann	Kommentarer: Data mangler.
Selvantennelighet	Kommentarer: Data mangler.
Dekomponeringstemperatur	Kommentarer: Data mangler.
Viskositet	Kommentarer: Data mangler.
Eksplosive egenskaper	Product is not explosive. May form explosive/flammable vapor/air mixture.
Oksiderende egenskaper	Oppfyller ikke kriteriene for oksiderende.

## 9.2. Andre opplysninger

### AVSNITT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

#### 10.1. Reaktivitet

Reaktivitet	Data mangler.
-------------	---------------

#### 10.2. Kjemisk stabilitet

Stabilitet	Stabil under de foreskrevne oppbevaringsforholdene.
------------	---

#### 10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Risiko for farlige reaksjoner	Ikke kjent.
-------------------------------	-------------

#### 10.4. Forhold som skal unngås

Forhold som skal unngås	Unngå varme, flammer og andre antennelseskilder.
-------------------------	--

#### 10.5. Uforenlige materialer

Materialer som skal unngås	Sterke oksiderende stoffer.
----------------------------	-----------------------------

#### 10.6. Farlige nedbrytningsprodukter

Farlige spaltningsprodukter	Ingen under normale forhold.
-----------------------------	------------------------------

### AVSNITT 11: TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

#### 11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger

Akutt giftighet	Type toksisitet: Akutt Testet effekt: LD50 Eksponeringsvei: Oral
-----------------	--

Verdi: > 16750 mg/kg  
Art: Råtta  
Kommentarer: Kolvåten, C6, isoalkaner, < 5% n-hexan

Type toksisitet: Akutt  
Testet effekt: LD50  
Eksponeeringsvei: Oral  
Verdi: > 5000 mg/kg  
Art: Råtta  
Kommentarer: Kolvåten, C6-C7, isoalkaner, cykloalkaner, <5% n-hexan

Type toksisitet: Akutt  
Testet effekt: LD50  
Eksponeeringsvei: Oral  
Verdi: > 16000 mg/kg  
Art: Råtta  
Kommentarer: Pentan

Type toksisitet: Akutt  
Testet effekt: LD50  
Eksponeeringsvei: Dermal  
Verdi: > 2000 mg/kg  
Art: Råtta  
Kommentarer: Kolvåten, C6-C7, isoalkaner, cykloalkaner, < 5% n-hexan

Type toksisitet: Akutt  
Testet effekt: LD50  
Eksponeeringsvei: Dermal  
Verdi: > 2000 mg/kg  
Art: Kanin  
Kommentarer: Pentan

Type toksisitet: Akutt  
Testet effekt: LD50  
Eksponeeringsvei: Dermal  
Verdi: > 3350 mg/kg  
Art: Kanin  
Kommentarer: Kolvåten, C6, isoalkaner, < 5% n-hexan

Type toksisitet: Akutt  
Testet effekt: LC50  
Eksponeeringsvei: Innånding.  
Verdi: > 20 mg/l/4h  
Art: Råtta  
Kommentarer: Kolvåten, C6-C7, isoalkaner, cykloalkaner, < 5% n-hexan

Type toksisitet: Akutt  
Testet effekt: LC50  
Eksponeeringsvei: Innånding.  
Verdi: 259354 mg/m3  
Art: Råtta  
Kommentarer: Kolvåten, C6, isoalkaner, < 5% n-hexan

Type toksisitet: Akutt  
Testet effekt: LC50  
Eksponeeringsvei: Innånding.

Verdi: > 100 mg/l/4h  
 Art: Råtta  
 Kommentarer: Pentan

Type toksisitet: Akutt  
 Testet effekt: LC50  
 Eksponeringsvei: Innånding.  
 Verdi: 658 mg/l/4h  
 Art: Råtta  
 Kommentarer: Butan

## Potensielle akutte effekter

Innånding	Farlig ved innånding. Irriterende. Damp kan forårsake hodepine, tretthet, svimmelhet og kvalme.
Hudkontakt	Virker irriterende. Langvarig kontakt kan forårsake tørr hud.
Øyekontakt	Litt irriterende.
Svelging	Ingen spesielle helsefarer angitt.
Aspirasjonsfare	Ja.

## Forsinket / repeterende

STOT – enkelteksponering	Ikke relevant.
STOT – gjentatt eksponering	Ikke relevant.

## Kreftfremkallende, arvestoffskadelige og reproduksjonstoksiske

Kreftfremkallende egenskaper, annen informasjon	Ingen spesielle helsefarer angitt.
Reproduksjonsskader	Ingen spesielle helsefarer angitt.

## AVSNITT 12: ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

### 12.1. Giftighet

Økotoksisitet	<p>Pentane:</p> <p>LC50, fish, 96h, 9.87 mg/l Oncorhynchus mykiss          LC50, fish, 96h, 9.87 mg/l, Salmo gaidneri          LC50, fish, 96h, 9.99 mg/l, Lepomis macrochirus          EC50, Daphnia, 48h, 9.74 mg/l, Daphnia magna          Hydrocarbons, C6, isoalkanes, &lt; 5% n-hexane:          LC50, fish, 48h, &gt;1 mg/l, Oryzias latipes          LC50, Daphnia, 48h, 3.87 mg/l, Daphnia magna          ErC50, algae, 72h, 55 mg/l, Raphidocelis subcapitata          Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cykloalkanes, &lt; 5% n-hexan:          LL50, fish, 96h, 12 mg/l, Oncorhynchus mykiss          EL50, Daphnia, 48h, 3 mg/l, Daphnia magna          NOELR, algae, 72h, 30 mg/l, Pseudokirchneriella subcapitata          ErL50, algae, 72h, 55 mg/l, Pseudokirchneriella subcapitata</p>
---------------	--



## 12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Persistens og nedbrytbarhet, kommentarer

Pentane:  
8d, 70 %  
Hydrocarbons, C6, isoalkanes, < 5% n-hexane:  
28 d, 98 %  
Hydrocarbons, C6-C7, isoalkanes, cykloalkanes, < 5% n-hexane:  
28 d, 98 %

## 12.3. Bioakkumuleringsevne

Bioakkumulering, kommentarer

Pentane:  
Log Pow 3.39  
Hydrocarbons, C6, isoalkanes, < 5% n-hexane:  
Log Pow 4  
Propane:  
Log Pow 2.28  
Butane:  
Log Pow 2.98

## 12.4. Mobilitet i jord

Mobilitet, kommentarer

Ikke angitt.

## 12.5. Resultater av PBT og vPvB vurdering

PBT vurderingsresultat

Produktet inneholder ingen PBT eller vPvB stoffer.

## 12.6. Andre skadevirkninger

Andre skadevirkninger / annen informasjon

Ikke angitt.

## AVSNITT 13: DISPONERING

### 13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Produktet er klassifisert som farlig avfall

Ja

Emballasjen er klassifisert som farlig avfall

Ja

Avfallskode EAL

EAL: 160504 gass i trykkbeholdere (herunder haloner) som inneholder farlige stoffer  
EAL: 150111 emballasje av metall som inneholder et farlig, fast porøst materiale (f.eks. asbest), herunder tomme trykkbeholdere

## AVSNITT 14: TRANSPORTOPPLYSNINGER

### 14.1. UN-nummer

ADR/RID/ADN

1950

IMDG

1950

ICAO/IATA

1950

**14.2. FN-forsendelsesnavn**

ADR/RID/ADN	AEROSOLBEHOLDERE
IMDG	AEROSOLS
ICAO/IATA	AEROSOLS, FLAMMABLE

**14.3. Transportfareklasse(r)**

ADR/RID/ADN	2.1
Klassifiseringskode ADR/RID/ ADN	2.1
IMDG	2.1
ICAO/IATA	2.1

**14.4. Emballasjegruppe**

Kommentarer	Ikke relevant.
-------------	----------------

**14.5. Miljøfarer****14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk**

EmS	F-D, S-U
-----	----------

**14.7. Bulktransport i henhold til vedlegg II i MARPOL 73/78 og IBC-regelverket****ADR/RID Annen informasjon**

Tunnelbegrensningskode	D
------------------------	---

**AVSNITT 15: OPPLYSNINGER OM BESTEMMELSER****15.1. Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen**

Referanser (Lover/Forskrifter)	Euporaparlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1907/2006 av 18. desember 2001 om registrering, evaluering, autorisasjon og restriksjoner av kjemikalier (REACH), om opprettelse av et europæisk kjemikalieagentur og om endring av direktiv 1999/45/EF og opphevelse av Rådets forordning (EØF) nr. 793/93 og Kommissjonens forordning (EF) nr. 1488/94 og Rådets direktiv 76/769/EØF og Kommissjonens direktiv 91/155/EØF, 93/67/EF, 93/105/EF og 2000/21/EF, med endringer. Administrative normer for forurensning i arbeidsatmosfære (December 2011)
Lover og forskrifter	EUROPAPARLAMENTS- OG RÅDSFORORDNING (EF) nr. 1272/2008 av 16. desember 2008 om klassifisering, merking og emballering av stoffer og blandinger, om endring og oppheving av direktiv 67/548/EØF og 1999/45/EF, og om endring av forordning (EF) nr. 1907/2006.

**15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet**

Vurdering av kjemikaliesikkerhet er gjennomført	Nei
---	-----

**AVSNITT 16: ANDRE OPPLYSNINGER**

Leverandørens anmerkninger	Opplysningene i dette sikkerhetsdatabladet er basert på opplysninger som var i vår besittelse på det tidspunkt sikkerhetsdatabladet ble utarbeidet, og er gitt under forutsetning av at produktet anvendes under de forhold som er angitt, og i samsvar med den anvendelsesmåte som er spesifisert på emballasjen eller i relevant teknisk litteratur. Ethver annen bruk av produktet, eventuelt i kombinasjon med andre produkter eller prosesser, skjer på brukerens eget ansvar.
Liste over relevante H-setninger (i avsnitt 2 og 3).	H225 Meget brannfarlig væske og damp. H412 Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann. H315 Irriterer huden. H229 Beholder under trykk: Kan eksplodere ved oppvarming. H304 Kan være dødelig ved svelging om det kommer ned i luftveiene. H222 Ekstremt brannfarlig aerosol. H336 Kan forårsake døsighet eller svimmelhet. H411 Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.
Klassifisering i henhold til CLP (EC) No 1272/2008 [CLP / GHS]	Aerosol 1; H222; Aquatic Chronic 3; H412; Aerosol 1; H229;
Viktige litteraturreferanser og datakilder	Databladet er utarbeidet med basis i opplysninger gitt av produsenten.
Versjon	1
Utarbeidet av	Goodpoint AB
NOBB-nr.	51292265