Sikkerhetsdatablad

Fuel Cell IM65/IM250 (115115), IM50/IM200, IM45 (011784) EU

Erstatter dato: 02.12.2022 Revisjonsdato: 11.04.2023
Versjon: 1.1.0

AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket

1.1. Produktidentifikator

Handelsnavn: Fuel Cell IM65/IM250 (115115), IM50/IM200, IM45 (011784) EU

Unik Formular Identifikasjon (UFI): R600-E0MV-M009-58D0

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

Anbefalte bruksområder: Prosesskjemikalie.

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Leverandør

Firma:	ITW Construction Products ApS
Adresse:	Gl. Banegårdsvej 25
Post nr.:	5500
Sted:	Middelfart
Land:	DANMARK
E-post:	post@itwbyg.dk
Telefon:	+45 63 41 10 10

1.4. Nødtelefonnummer

22 59 13 00 (Giftinformasjonen).

AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

CLP-klassifisering: Aerosol 1;H222
Aerosol 1;H229

Viktigste skadevirkninger: Ekstremt brannfarlig aerosol. Beholder under trykk: Kan eksplodere ved oppvarming.

2.2. Merkingselementer

Piktogrammer



Signalord: Fare

H-setninger

H222	Ekstremt brannfarlig aerosol.
H229	Beholder under trykk: Kan eksplodere ved oppvarming.

P-setninger

P102	Oppbevares utilgjengelig for barn.
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+412	Beskyttes mot sollys. Må ikke utsettes for temperaturer høyere enn 50 °C /122 °F.

2.3. Andre farer

Produktet inneholder ikke PBT- eller vPvB-stoffer.
Hormonforstyrrende egenskaper: Ingen kjente.

AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

3.2. Stoffblandinger

Stoff	CAS nr./ EC nr./ REACH-reg. nr.	Konsentrasjon	Merknader	CLP-klassifisering
propen	115-07-1 204-062-1 01-2119447103-50	40 - 60 %		Flam. Gas 1A;H220 Press. Gas liq. gas;H280
but-1-en	106-98-9 203-449-2 01-2119456615-34	40 - 60 %		Flam. Gas 1A;H220 Press. Gas liq. gas;H280

Se fullstendige H- / EUH-setninger under punkt 16.

AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Innånding: Oppsøk frisk luft. Oppsøk lege ved vedvarende ubehag.

Svelging: Skyll munnen grundig og drikk 1-2 glass vann i små slurker. Oppsøk lege ved vedvarende ubehag.

Hudkontakt: Fjern forurensede klær. Vask huden med såpe og vann. Oppsøk lege ved vedvarende ubehag.

Kontakt med øyne: Skylles med vann (bruk helst utstyr til øyevask) inntil irritasjonen går over. Oppsøk lege hvis symptomene ikke forsvinner.

Forbrenning: Skyll med vann inntil smertene opphører. Fjern klær som ikke sitter fast i huden, kontakt lege eller sykehus. Fortsett om mulig skyllingen til legen overtar behandlingen.

Generelt: Når lege oppsøkes, må sikkerhetsdatabladet eller etiketten vises.

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

Innånding av damp/sprøytetåke kan gi irritasjon i de øvre luftveiene. Kan virke lett irriterende på hud og øyne.

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Symptomatisk behandling. Ingen spesiell, øyeblikkelig behandling er nødvendig.

AVSNITT 5: Brannslokkingstiltak

5.1. Slokkingsmidler

Egnede brannslokkingsmidler: Slokk med pulver, skum, kullsyre eller vanntåke.

Uegnede brannslokkingsmidler: Bruk ikke vannstråle siden det kan spre brannen.

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

FORSIKTIG! Aerosolbeholdere kan eksplodere. Oppvarming vil forårsake trykkstigning i emballasjen med fare for at den skal sprenges. Produktet spaltes ved brann eller oppvarming til høye temperaturer, og det kan dannes brennbare og giftige gasser.

5.3. Råd til brannmannskaper

Hvis det kan gjøres uten fare, fjernes beholdere fra det branntruede området. Unngå innånding av damp og røykgass, oppsøk frisk luft. Bruk et uavhengig friskluftsapparat med overtrykk sammen med kjemisk motstandsdyktige hansker.

AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktet utslipp

6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

For ikke-innsatspersonell: Bruk vernebriller ved risiko for sprut i øynene. Bruk hansker. Hold uvedkommende unna. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Røyking og bruk av åpen ild forbudt. Hold deg motvinds/hold avstand fra kilde. Ta forholdsregler mot utladning av statisk elektrisitet. Bruk gnistfritt verktøy og eksplosjonssikkert utstyr.

For innsatspersonell: I tillegg til ovenstående: Normalt vernetøy anbefales, tilsvarende NS-EN 469.

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Unngå unødvendige utslipp til omgivelsene.

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Tørk opp dråper og sprut med en klut.

6.4. Henvisning til andre avsnitt

Se punkt 8 for type verneutstyr.
Se punkt 13 for kassering.

AVSNITT 7: Håndtering og lagring

7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Arbeidet skal foregå under effektiv prosessventilasjon (for eksempel med punktavsug). Rennende vann og øyeglass må være tilgjengelige. Røyking og bruk av åpen ild forbudt. Vask hendene før pauser og før toalettbesøk, og når arbeidet er slutt. Ta forholdsregler mot utladning av statisk elektrisitet. Bruk gnistfritt verktøy og eksplosjonssikkert utstyr.

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforeneligheter

Oppbevares forsvarlig, utilgjengelig for barn og ikke sammen med matvarer, dyrefôr, legemidler o.l. Trykkbeholder. Beskyttes mot sollys, og må ikke utsettes for temperaturer over 50 °C. Oppbevares på et godt ventilert sted. Må ikke oppbevares sammen med følgende: Oksidasjonsmidler/ Vann.
Oppbevares i overensstemmelse med 'Forskrift om håndtering av farlig stoff.'

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Ingen.

AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personbeskyttelse

8.1. Kontrollparametere

Yrkesmessig eksponeringsgrense: Inneholder ingen stoffer som utløser rapporteringsplikt.

Målemetoder: Samsvaret med yrkeshygieniske eksponeringsgrenser kan kontrolleres ved hjelp av yrkeshygieniske målinger.

Rettsgrunnlag: Forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdier), FOR 2011-12-06 nr 1358. Sist endret ved FOR-2021-06-28-2248.

DNEL - arbeidere

but-1-en, cas-no 106-98-9					
Eksponering	Verdi	Vurderingsfaktor	Doseringsdeskriptor	Hovedvirkningsparameter	Merk
Innånding DNEL (langtidseksponering – lokale virkninger)	768.7 mg/m³				

DNEL - generell befolkning

but-1-en, cas-no 106-98-9					
Eksponering	Verdi	Vurderingsfaktor	Doseringsdeskriptor	Hovedvirkningsparameter	Merk
Innånding DNEL (langtidseksponering – lokale virkninger)	229.4 mg/m³				

8.2. Eksponeringskontroll

Egnede tiltak for eksponeringskontroll: Bruk verneutstyr som angitt nedenfor.

Personlig verneutstyr, beskyttelse av øyne/ansikt: Bruk vernebriller ved risiko for sprut i øynene. Øyenvern skal samsvare med EN 166.

Personlig verneutstyr, håndvern: Bruk vernehansker ved direkte hudkontakt. Materialtype: Nitrilgummi/ PVA. Hansker skal samsvare med EN 374. En hanskes egnethet og slitestyrke avhenger av bruken, f.eks. kontaktfrekvens og -varighet, hanskematerialets tykkelse, funksjonalitet og motstandsdyktighet mot kjemikalier. Konsulter alltid hanskeleverandøren.

Personlig verneutstyr, åndedrettsvern: Hvis det er risiko for dannelse av sprøytetåke, må det benyttes åndedrettsvern med P2-filter. Åndedrettsvern skal samsvare med en av følgende standarder: EN 136/140/145.

Miljøeksponeringstiltak: Det skal sikres at lokale utslippsbestemmelser overholdes.

AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Parameter	Verdi/enhet
Aggregattilstand	Aerosol
Farge	Fargeløs
Lukt	Nesten luktfri.
Løselighet	200 mg/L (25°C)

Parameter	Verdi/enhet	Anmerkninger
Luktterskel	Ingen data	
Smeltepunkt	-185 °C	
Frysepunkt	Ingen data	
Startkokepunkt og kokepunktintervall	-47,69 °C	
Antennelighet (fast stoff, gass)	Ingen data	
Antennelsesgrenser	Ingen data	
Eksplosjonsgrenser	1,8 - 11 vol%	
Flammepunkt	Ingen data	
Selvantennelsestemperatur	455 - 460 °C	
Nedbrytningstemperatur	Ingen data	
pH (bruksferdig oppløsning)	Ingen data	
pH (konsentrat)	Ingen data	
Kinematisk viskositet	Ingen data	
Viskositet	0,083 mPas	
Fordelingskoeffisient n-oktanol/vann	1,77	(log Pow) but-1-ene,Log Pow 2.4
Damptrykk	1158 kPa	
Tetthet	Ingen data	
Relativ tetthet	Ingen data	
Damptetthet	1,49	(Air=1)
Relativ tetthet (sat. luft)	Ingen data	
Spesielle egenskaper	Ingen data	

9.2. Andre opplysninger

Parameter	Verdi/enhet	Anmerkninger
Eksplosive egenskaper		Kan danne eksplosive gass/luftblandinger.

Øvrig informasjon: Ingen.

AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Reagerer med følgende: Oksidasjonsmidler/ Vann.

10.2. Kjemisk stabilitet

Produktet er stabilt når det brukes i henhold til leverandørens anvisninger.

10.3. Mulighet for farlige reaksjoner

Damper fra produktet er tyngre enn luft og kan spres langs gulvet. Damp og luft kan danne eksplosive blandinger.

10.4. Forhold som skal unngås

Unngå oppvarming og kontakt med antennelseskilder. Må ikke utsettes for oppvarming (f.eks. sollys). Unngå temperaturer > 50°C.

10.5. Uforenlige materialer

Oksidasjonsmidler/ Vann.

10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

Produktet spaltes ved brann eller oppvarming til høye temperaturer, og det kan dannes brennbare og giftige gasser.

AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger

Akutt toksisitet - oral: Sprøytetåke i munnen kan virke irriterende på slimhinnene i munn og svelg. Produktet er ikke klassifiseringspliktig. Testdata foreligger ikke.

Akutt toksisitet - dermal: Produktet er ikke klassifiseringspliktig. Testdata foreligger ikke.

Akutt toksisitet - innånding: Produktet er ikke klassifiseringspliktig. Testdata foreligger ikke.

Etsing/hudirritasjon: Produktet er ikke klassifiseringspliktig. Testdata foreligger ikke.

Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon: Produktet er ikke klassifiseringspliktig. Testdata foreligger ikke.

Kimcellemutagenitet

propen, cas-no 115-07-1

Organisme	Testtype	Eksponeringstid	Verdi	Konklusjon	Testmetode	Kilde
Mouse lymphoma cells	In vitro mammalian cell gene mutation test				OECD 476	ECHA
Salmonella typhimurium / E. Coli	in vitro genmutasjonsstudie i bakterier				OECD 471	ECHA

but-1-en, cas-no 106-98-9

Organisme	Testtype	Eksponeringstid	Verdi	Konklusjon	Testmetode	Kilde
Salmonella typhimurium / E. Coli	in vitro genmutasjonsstudie i bakterier					ECHA

Produktet er ikke klassifiseringspliktig. Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Kreftfremkallende egenskaper

propen, cas-no 115-07-1

Organisme	Testtype	Eksponeringstid	Verdi	Konklusjon	Testmetode	Kilde
Rotte / Mus	Innånding				OECD 453	ECHA

Produktet er ikke klassifiseringspliktig. Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Skadelig for reproduksjonsevnen

propen, cas-no 115-07-1

Organisme	Testtype	Eksponeringstid	Verdi	Konklusjon	Testmetode	Kilde

Rotte	NOAEC (Innånding)		10000 ppm		OECD 414	ECHA

but-1-en, cas-no 106-98-9

Organisme	Testtype	Eksponeringstid	Verdi	Konklusjon	Testmetode	Kilde
Rotte	NOAEC		18359 mg/cm³		OECD 422	ECHA

Produktet er ikke klassifiseringspliktig. Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Enkel STOT-eksponering: Produktet er ikke klassifiseringspliktig. Testdata foreligger ikke.

Gjentatt STOT-eksponering

propen, cas-no 115-07-1

Organisme	Testtype	Eksponeringstid	Verdi	Konklusjon	Testmetode	Kilde
Rotte	NOAEC (Innånding)		10000 ppm		OECD 413	ECHA

but-1-en, cas-no 106-98-9

Organisme	Testtype	Eksponeringstid	Verdi	Konklusjon	Testmetode	Kilde
Rotte	NOAEC (Innånding)		18359 mg/m³		OECD 422	ECHA

Produktet er ikke klassifiseringspliktig. Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

Skadelig for luftveiene: Produktet er ikke klassifiseringspliktig. Testdata foreligger ikke.

11.2. Informasjon om andre farer

Hormonforstyrrende egenskaper: Ingen kjente.

Andre toksikologiske virkninger: Ingen kjente.

AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

12.1. Giftighet

propen, cas-no 115-07-1

Organisme	Art(er)	Eksponeringstid	Testtype	Verdi	Konklusjon	Testmetode	Kilde
Daphnia	Daphnia		48hEC50	28,2 mg/l		QSAR	ECHA
Alge			96hEC50	12,1 mg/l		QSAR	ECHA
Fisk			96hLC50	51,7 mg/l		QSAR	ECHA

Produktet er ikke klassifiseringspliktig. Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

propen, cas-no 115-07-1

Organisme	Art(er)	Eksponeringstid	Testtype	Verdi	Konklusjon	Testmetode	Kilde
		14.6 h	Halveringstid: Fotolyse				ECHA

but-1-en, cas-no 106-98-9

Organisme	Art(er)	Eksponeringstid	Testtype	Verdi	Konklusjon	Testmetode	Kilde
		2.8 days		50 %		QSAR	ECHA

Ikke forventet å være biologisk nedbrytbart.

12.3. Bioakkumuleringsevne

propen, cas-no 115-07-1

Organisme	Art(er)	Eksponeringstid	Testtype	Verdi	Konklusjon	Testmetode	Kilde
			Log Pow	1,77			ECHA

but-1-en, cas-no 106-98-9

Organisme	Art(er)	Eksponeringstid	Testtype	Verdi	Konklusjon	Testmetode	Kilde
			Log Pow	2,4			

Ingen forventet bioakkumulering.

12.4. Mobilitet i jord

Testdata foreligger ikke.

12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Produktet inneholder ikke PBT- eller vPvB-stoffer.

12.6. Hormonforstyrrende egenskaper

Ingen kjente.

12.7. Andre skadelige virkninger

Ingen kjente.

AVSNITT 13: Disponering

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Unngå unødvendige utslipp til omgivelsene. Hvis dette produktet, slik det er levert, blir avfall, omfattes det av kriteriene for farlig avfall (dir. 2008/98/EU). Utslipp og avfall skal samles inn og oppbevares i lukkede, lekkasjesikre beholdere og leveres på et mottak for farlig avfall. Ikke kast delvis brukte eller tomme spraybokser i husholdningsavfallet. Lever spraybokser til den lokale gjenvinningsstasjonen for kjemisk avfall.

Avfallskategori:

EAL-kode: Avhenger av bransje og bruk, for eksempel 16 05 04* gass i trykkbeholdere (herunder haloner) som inneholder farlige stoffer

Absorbent/klut som er forurenset av produktet:
EAL-kode: 15 02 02* absorbenter, filtreringsmaterialer (herunder oljefiltre som ikke er spesifisert andre steder), tørkekluter og vernetøy som er forurenset av farlige stoffer

Avfallsstoffnummer: 7261 Gasser i trykkbeholdere.

AVSNITT 14: Transportopplysninger

Landtransport (ADR/RID)

14.1. FN-nummer: 1950

14.2. FN-forsendelsesnavn: AEROSOLBEHOLDERE

14.4. Emballasjegrupper:

14.5. Miljøfarer: Produktet skal ikke merkes som miljøfarlig (symbol: fisk og tre).

14.3. Transportfareklasse(r):	2.1		
Fareetikett(er):	2.1		
Farenummer:		**Tunnelrestriksjonskode:**	D
Øvrig informasjon:	Aerosolbeholdere skal ha beskyttelse som hindrer utilsiktet utslipp. Aerosolbeholdere med volum ikke over 50 ml som ikke har giftig innhold, er ikke underlagt ADR/ RID-bestemmelsene.		

Transport på innlands vannveier (ADN)

14.1. FN-nummer:	1950	**14.4. Emballasjegrupper:**	
14.2. FN-forsendelsesnavn:	AEROSOLS	**14.5. Miljøfarer:**	Produktet skal ikke merkes som miljøfarlig (symbol: fisk og tre).
14.3. Transportfareklasse(r):	2.1		
Fareetikett(er):	2.1		
Transport i tankskip:	Aerosolbeholdere skal ha beskyttelse som hindrer utilsiktet utslipp. Aerosolbeholdere med volum ikke over 50 ml som ikke har giftig innhold, er ikke underlagt ADR/ RID-bestemmelsene.		

Sjøtransport (IMDG)

14.1. FN-nummer:	1950	**14.4. Emballasjegrupper:**	
14.2. FN-forsendelsesnavn:	AEROSOLS	**14.5. Miljøfarer:**	Produktet er ikke en Marine Pollutant (MP)
14.3. Transportfareklasse(r):	2.1	**Navn på miljøfarlig(e) stoff(er):**	
Fareetikett(er):	2.1		
EmS:	F-D, S-U	**IMDG Code segregation group:**	- Ingen -
Øvrig informasjon:	Aerosolbeholdere skal ha beskyttelse som hindrer utilsiktet utslipp. Aerosolbeholdere med volum ikke over 50 ml som ikke har giftig innhold, er ikke underlagt ADR/ RID-bestemmelsene.		

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

14.1. FN-nummer:	1950	**14.4. Emballasjegrupper:**	
14.2. FN-forsendelsesnavn:	AEROSOLS, FLAMMABLE	**14.5. Miljøfarer:**	Produktet skal ikke merkes som miljøfarlig (symbol: fisk og tre).
14.3. Transportfareklasse(r):	2.1		
Fareetikett(er):	2.1		

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk

Ingen.

14.7. Bulktransport i henhold til vedlegg II i MARPOL og IBC-regelverket

Ikke relevant.

AVSNITT 15: Opplysninger om bestemmelser

15.1. Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

Spesielle hensyn: Personer under 18 år må ikke bruke eller utsettes for produktet i yrkesmessig sammenheng. Ungdom over 15 år er imidlertid unntatt fra denne regelen hvis produktet inngår som et nødvendig ledd i en utdannelse.

Direktiv 2012/18/EU (Seveso), P3a BRENNBARE AEROSOLER: kolonne 2: 150 (netto) t, kolonne 3: 500 (netto) t.

Omfattes av:
Forskrift om organisering, ledelse og medvirkning.
Forskrift om deklarering av kjemikalier til produktregisteret (deklareringsforskriften).
Forskrift om håndtering av brannfarlig, reaksjonsfarlig og trykksatt stoff samt utstyr og anlegg som benyttes ved håndteringen (Forskrift om håndtering av farlig stoff).

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

REACH-reg.nr.	Stoffnavn
01-2119447103-50	propen
01-2119456615-34	but-1-en

AVSNITT 16: Andre opplysninger

Versjonslogg og angivelse av endringer

Versjon	Revisjonsdato	Ansvarlig	Endringer
1.1.0	11.04.2023	Bureau Veritas HSE / SJU	14,16

Forkortelser: DNEL: Derived No Effect Level
PNEC: Predicted No Effect Concentration
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: Very Persistent and Very Bioaccumulative
STOT: Specific Target Organ Toxicity

Øvrig informasjon: Dette sikkerhetsdatabladet er utarbeidet for og gjelder utelukkende dette produktet. Det er basert på vår nåværende kunnskap, samt de opplysninger leverandøren har kunnet levere om produktet ved utarbeidelsen. Sikkerhetsdatabladet overholder gjeldende lovgivning for utarbeidelse av sikkerhetsdatablad i henhold til 1907/2006/EF (REACH) med senere endringer.

Råd ifm. opplæring: Grundig kjennskap til dette sikkerhetsdatabladet skal være påkrevd.

Klassifiseringsmetode: Beregning på grunnlag av farene ved de kjente bestanddelene.

Liste over relevante H-setninger

H220	Ekstremt brannfarlig gass.
H222	Ekstremt brannfarlig aerosol.
H229	Beholder under trykk: Kan eksplodere ved oppvarming.

H280	Inneholder gass under trykk, kan eksplodere ved oppvarming.

SDS utarbeidet av

Firma:	Bureau Veritas HSE Denmark A/S
Adresse:	Oldenborggade 25-31
Post nr.:	7000
Sted:	Fredericia
Land:	DANMARK
E-post:	infohse@bureauveritas.com
Telefon:	+45 77 31 10 00
Hjemmeside:	www.bureauveritas.dk

Land: NO