

Handelsnavn: DOITMETALLIC786 150ML

Versjon: 2 / NO

Revisjonsdato: 18.04.2018

Stoffnummer: 21074006786

Erstatter versjon: 1 / NO

Trykkingsdato 15.06.18

## **SEKSJON 1: Betegnelse på stoffet, hhv. på blandingen og på foretaket**

### **1.1. Produktidentifikator**

DOITMETALLIC786 150ML

### **1.2. Relevante identifiserte anvendelser på stoffet eller på blandingen og anvendelser det frarådes fra**

#### **Bruk**

Fargespray

#### **Identifiserte anvendelser**

SU21

Forbrukeranvendelser: Private husholdninger (= generelle publikum = forbrukere)

PC9a

Belegg og malinger, Tynnere, Malingfjernere

### **1.3. Enkeltheter om leverandøren som har utarbeidet sikkerhetsdatabladet og som stiller dette til rådighet**

#### **Adresse**

Marabu GmbH &amp; Co. KG

Asperger Strasse 4

71732 Tamm

Germany

Telefon-nr.

+49-7141/691-0

Fax-nr.

+49-7141/691-147

Opplysningsavdeling

Department product safety

/ telefon

### **1.4. Nødtelefon-nummer**

(+49) (0)621-60-43333

## **SEKSJON 2: Mulige farer \*\*\***

### **2.1. Klassifisering av stoffet eller blandingen**

#### **Klassifisering (Forordning (EU) Nr. 1272/2008)**

Klassifisering (Forordning (EU) Nr. 1272/2008)

Aerosol 1	H222
	H229
Eye Irrit. 2	H319
STOT SE 3	H336
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 2	H411

### **2.2. Kjennetegningselementer**

#### **Kjennetegning i.h.t. Forordning (EU) Nr. 1272/2008**

#### **Piktogrammer**



#### **Signalord**

Fare

#### **Farehenvisninger \*\*\***

H222

Ekstremt brannfarlig aerosol.



Handelsnavn: DOITMETALLIC786 150ML

Versjon: 2 / NO

Revisjonsdato: 18.04.2018

Stoffnummer: 21074006786

Erstatter versjon: 1 / NO

Trykkingsdato 15.06.18

H229 Beholder under trykk: Kan eksplodere ved oppvarming.  
 H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.  
 H336 Kan forårsake døsighet eller svimmelhet.  
 H410 Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

**Sikkerhetshenvisninger \*\*\***

P101 Dersom det er nødvendig med legehjelp, ha produktets beholder eller etikett for hånden.  
 P102 Må holdes borte fra 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.  
 P264.1 Vask hendene grundig etter bruk.  
 P271 Brukes bare utendørs eller i et godt ventilert område.  
 P280 Benytt vernehansker /verneklær/vernebriller/ansiktsskjerm.  
 P305+P351+P338 VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen.  
 P405 Oppbevares innelåst.  
 P410+P412 Beskyttes mot sollys. Må ikke utsettes for temperaturer høyere enn 50 °C /122 °F.  
 P501.9 Disponer innholdet / emballasjen som problematisk avfall.

**Farebestemmende komponent(er) som skal angis på etikett (Forordning (EF) 1272/2008)**

inneholder \*\*\* Etylacetat;Propan-2-ol

**Kompletterende informasjon**

EUH066 Gjentatt eksponering kan gi tørr eller sprukket hud.

**Andre kompletterende informasjon**

Uten tilstrekkelig lufting er det mulig at det danner seg eksplosive blandinger.

**2.3. Øvrige farer**

Ingen spesielt nevneverdige farer.

**SEKSJON 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler \*\*\*****3.2. Blandinger****Kjemisk karakterisering**

Løsemiddelbasert Fargespray

**Farlige komponenter \*\*\*****Etylacetat**

CAS-Nr.	141-78-6				
EINECS-nr.	205-500-4				
Registreringsnr.	01-2119475103-46				
Konsentrasjon	>= 10	<	20	%	

Klassifisering (Forordning (EU) Nr. 1272/2008)

Flam. Liq. 2	H225
Eye Irrit. 2	H319
STOT SE 3	H336

**Propan-2-ol**

CAS-Nr.	67-63-0				
EINECS-nr.	200-661-7				
Registreringsnr.	01-2119457558-25				
Konsentrasjon	>= 10	<	20	%	



Handelsnavn: DOITMETALLIC786 150ML

Versjon: 2 / NO

Revisjonsdato: 18.04.2018

Stoffnummer: 21074006786

Erstatter versjon: 1 / NO

Trykingsdato 15.06.18

## Klassifisering (Forordning (EU) Nr. 1272/2008)

Flam. Liq. 2	H225
Eye Irrit. 2	H319
STOT SE 3	H336

**COPPER, flakes**

CAS-Nr.	7440-50-8				
EINECS-nr.	231-159-6				
Registreringsnr.	01-2119480154-42				
Konsentrasjon	>= 2,5	<	10	%	

## Klassifisering (Forordning (EU) Nr. 1272/2008)

Acute Tox. 4	H302
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 2	H411

## Konsentrasjonsgrenser (Forordning (EU) Nr. 1272/2008)

Aquatic Acute 1	H400	M = 10
-----------------	------	--------

**Zinc powder - Zinc dust**

CAS-Nr.	7440-66-6				
EINECS-nr.	231-175-3				
Registreringsnr.	01-2119467174-37				
Konsentrasjon	>= 2,5	<	10	%	

## Klassifisering (Forordning (EU) Nr. 1272/2008)

Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410

**2-Butoxyethanol**

CAS-Nr.	111-76-2				
EINECS-nr.	203-905-0				
Registreringsnr.	01-2119475108-36				
Konsentrasjon	>= 1	<	6,3	%	

## Klassifisering (Forordning (EU) Nr. 1272/2008)

Skin Irrit. 2	H315
Acute Tox. 4	H332
Acute Tox. 4	H312
Acute Tox. 4	H302
Eye Irrit. 2	H319

**Ytterligere innholdsstoffer \*\*\*****Hydrocarbons, C3-4; Petroleum gas**

CAS-Nr.	68476-40-4				
EINECS-nr.	270-681-9				
Registreringsnr.	01-2119486557-22				
Konsentrasjon	>= 25	<	50	%	[3]

## Klassifisering (Forordning (EU) Nr. 1272/2008)

Flam. Gas 1	H220
Press. Gas	H280

**2-Methoxy-1-methylethyl acetate**

CAS-Nr.	108-65-6
EINECS-nr.	203-603-9
Registreringsnr.	01-2119475791-29



Handelsnavn: DOITMETALLIC786 150ML

Versjon: 2 / NO

Revisjonsdato: 18.04.2018

Stoffnummer: 21074006786

Erstatter versjon: 1 / NO

Trykkingsdato 15.06.18

Konsentrasjon	>=	1	<	10	%	[3]
---------------	----	---	---	----	---	-----

Klassifisering (Forordning (EU) Nr. 1272/2008)		
Flam. Liq. 3		H226

\*  
\*  
\*

[3] Stoff med arbeidsplassgrenseverdier

## **SEKSJON 4: Førstehjelps-tiltak**

### **4.1. Beskrivelse av førstehjelps-tiltakene**

#### **Generelle henvisninger**

Ved tvil eller ved fortsatt symptomer, kontakt straks lege. Bevisstløse personer plasseres i stabilt sideleie og lege kontaktes.

#### **Dersom produktet inhaleres**

Sørg for ro, varme og frisk luft. Ved åndedrettsstans gi kunstig åndedrett. Kontakt lege straks.

#### **I tilfelle hudkontakt**

Får man stoff på huden, vaskes straks med rikelige mengder vann. Det skal ikke brukes noen løsemidler

#### **I tilfelle øyenkontakt**

Se etter og ta ut eventuelle kontaktlinser. Skyll øynene omgående med rennende vann i minst 10 minutter, mens øyelokkene holdes åpne, og kontakt lege.

#### **Dersom produktet svelges**

Kontakt lege straks. Hold personen varm og i ro. Ikke fremkall brekninger.

### **4.2. Viktigste akutte og forsinket opptredende symptomer og virkninger**

Hittil ingen kjente symptomer.

### **4.3. Henvisninger til omgående legehjelp eller spesialbehandling**

#### **Kommentar til lege / Behandling**

Behandles symptomatisk

## **SEKSJON 5: Tiltak for brannbekjempelse**

### **5.1. Slukningsmidler**

#### **Passende brannslukningsmiddel**

Anbefalt: alkoholbestandig skum, CO<sub>2</sub>, pulver, vannspray, Slukningsmidler som ikke skal anvendes: Full vannstråle

### **5.2. Spesielle farer som utgår fra stoff eller blanding**

Ved brann kan det frigjøres: Kullmonoksid (CO); Karbondioksyd (CO<sub>2</sub>); tett, sort røyk; Metalloksidstøv

### **5.3. Henvisninger for brannbekjempelse**

#### **Spesielt beskyttelsesutstyr for brannmenn**

Bruk egnet gassmaske ved brann.

#### **Andre opplysninger**

Kjøl risikoutsatte beholdere med vannsprutestråle. Kontaminert brannslukningsvann samles opp adskilt, må ikke slippes ut i kloakksystemet.

## **SEKSJON 6: Tiltak ved utilsiktet frigjøring**

### **6.1. Personrelaterte forsiktighetstiltak, beskyttelsesutrustning og metoder som skal**



Handelsnavn: DOITMETALLIC786 150ML

Versjon: 2 / NO

Revisjonsdato: 18.04.2018

Stoffnummer: 21074006786

Erstatter versjon: 1 / NO

Trykkingsdato 15.06.18

**anvendes i nødstilfeller**

Hold antenneskilder på avstand. Sørg for tilstrekkelig lufting. Unngå innånding av gass/røyk/damp/sprøytetåke. Følg beskyttelsesforskriftene (se Seksjonen 7 og 8).

**6.2. Miljøverns-tiltak**

Må ikke tømmes i kloakkavløp. Hvis produktet forurenses innsjøer, elver eller kloakkavløp, skal ansvarlige myndigheter informeres i henhold til lokale bestemmelser.

**6.3. Metoder og materiale for tilbakeholdelse og rengjøring**

Spill skal begrenses og samles opp med ikke-brennbar, absorberende materiale f.eks. sand, jord, vermikulitt, kiselgur og leveres i engangsbeholdere i henhold til nasjonal lovgivning (se punkt 13). Rens fortrinnsvis med rengjøringsmidler, unngå bruk av løsemidler.

**6.4. Henvisning til andre avsnitt**

Følg beskyttelsesforskriftene (se Seksjonen 7 og 8).

**SEKSJON 7. Håndtering og lagring****7.1. Beskyttelsestiltak for sikker håndtering****Råd om trygg behandling**

Unngå at det dannes brannfarlige eller eksplosjonsfarlige konsentrasjoner av damp i luften, og unngå dampkonsentrasjoner som overstiger grenseverdier for yrkeseksponering. Sørg for god ventilasjon, eventuelt avsuging ved arbeidsplassen. Behandles og åpnes med forsiktighet. Må holdes borte fra varme, gnister og åpen flamme. Unngå kontakt med huden og øynene. Det må ikke spises, drikkes eller røykes i områder der dette materialet håndteres, oppbevares og bearbeides. Følg reglene i Arbeidsmiljøloven.

**Forholdsregler for beskyttelse mot brann og eksplosjon**

Holdes vekk fra antenneskilder --- Røyking forbudt. Treff tiltak mot statisk elektrisitet.

**Brannklasse / Temperaturklasse / Klasse for støveksplasjon**

Brannklasse	C (Brennbar gass)
Temperaturklasse	T2

**7.2. Betingelser for sikker lagring unrer hensyntagen til inkompatibilitet****Krav til lagerrom og containere**

Oppbevares i henhold til nasjonal forskrift

**Videre informasjon om oppbevarings vilkår**

Holdes vekk fra antenneskilder. Beholderen oppbevares på et kjølig, godt ventilert sted. Følg forholdsreglene på etiketten.

**7.3. Spesifikke ende-anvendelser**

Fargespray

**SEKSJON 8: Begrensning og overvåking av eksponering/personlig beskyttelsesutstyr \*\*\*****8.1. Parametre som skal overvåkes****Bestanddel med arbeidsplassrelaterte, for overvåking \*\*\*****Etylacetat**

Liste	GV(NO)			
Verdi	550	mg/m <sup>3</sup>	150	ppm(V)
Stand: 30.12.2013				

**2-Methoxy-1-methylethyl acetate**

Liste	GV(NO)			
Verdi	270	mg/m <sup>3</sup>	50	ppm(V)



Handelsnavn: DOITMETALLIC786 150ML

Versjon: 2 / NO

Revisjonsdato: 18.04.2018

Stoffnummer: 21074006786

Erstatter versjon: 1 / NO

Trykingsdato 15.06.18

Hudresorpsjon / Sensibilisering: H; Stand: 30.12.2013

**Propan-2-ol**

Liste	GV(NO)			
Verdi	245	mg/m <sup>3</sup>	100	ppm(V)
Stand: 30.12.2013				

**2-Butoxyethanol**

Liste	GV(NO)			
Verdi	50	mg/m <sup>3</sup>	10	ppm(V)
Hudresorpsjon / Sensibilisering: H; Stand: 30.12.2013				

**Derived No/Minimal Effect Levels (DNEL/DMEL) \*\*\*****COPPER, flakes**

Verdi-type	Derived No Effect Level (DNEL)		
Referansegruppe	Arbeidere		
Eksponeeringstid	Korttids		
Eksponeeringsvei	dermatisk		
Virkemåte	Systemisk virkning		
Konsentrasjon	273		mg/kg

Verdi-type	Derived No Effect Level (DNEL)		
Referansegruppe	Arbeidere		
Eksponeeringstid	Korttids		
Eksponeeringsvei	til inhalasjon		
Virkemåte	Systemisk virkning		
Konsentrasjon	20		mg/m <sup>3</sup>

Verdi-type	Derived No Effect Level (DNEL)		
Referansegruppe	Arbeidere		
Eksponeeringstid	Langtids		
Eksponeeringsvei	dermatisk		
Virkemåte	Systemisk virkning		
Konsentrasjon	137		mg/kg

Verdi-type	Derived No Effect Level (DNEL)		
Referansegruppe	Forbrukere		
Eksponeeringstid	Korttids		
Eksponeeringsvei	dermatisk		
Virkemåte	Systemisk virkning		
Konsentrasjon	273		mg/kg

Verdi-type	Derived No Effect Level (DNEL)		
Referansegruppe	Forbrukere		
Eksponeeringstid	Korttids		
Eksponeeringsvei	til inhalasjon		
Virkemåte	Systemisk virkning		
Konsentrasjon	20		mg/m <sup>3</sup>

**Hydrocarbons, C3-4; Petroleum gas**

Verdi-type	Derived Minimal Effect Level (DMEL)		
Referansegruppe	Arbeidere		
Eksponeeringstid	Langtids		
Eksponeeringsvei	til inhalasjon		
Virkemåte	Systemisk virkning		
Konsentrasjon	2,21		mg/m <sup>3</sup>

Verdi-type	Derived No Effect Level (DNEL)		
Referansegruppe	Arbeidere		



Handelsnavn: DOITMETALLIC786 150ML

Versjon: 2 / NO

Revisjonsdato: 18.04.2018

Stoffnummer: 21074006786

Erstatter versjon: 1 / NO

Trykkingsdato 15.06.18

Eksponeeringstid	Langtids	
Eksponeeringsvei	dermatisk	
Virkemåte	Systemisk virkning	
Konsentrasjon	23,4	mg/kg/d

Verdi-type	Derived Minimal Effect Level (DMEL)	
Referansegruppe	Forbrukere	
Eksponeeringstid	Langtids	
Eksponeeringsvei	til inhalasjon	
Virkemåte	Systemisk virkning	
Konsentrasjon	0,066	mg/m <sup>3</sup>

**Etylacetat**

Verdi-type	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referansegruppe	Arbeidere	
Eksponeeringstid	Akutt	
Eksponeeringsvei	til inhalasjon	
Konsentrasjon	1468	mg/m <sup>3</sup>

Verdi-type	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referansegruppe	Arbeidere	
Eksponeeringstid	Akutt	
Eksponeeringsvei	til inhalasjon	
Virkemåte	Lokal virkning	
Konsentrasjon	1468	g/m <sup>3</sup>

Verdi-type	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referansegruppe	Arbeidere	
Eksponeeringsvei	dermatisk	
Virkemåte	Kroniske virkninger	
Konsentrasjon	63	mg/kg

Verdi-type	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referansegruppe	Arbeidere	
Eksponeeringsvei	til inhalasjon	
Virkemåte	Kroniske virkninger	
Konsentrasjon	734	mg/m <sup>3</sup>

Verdi-type	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referansegruppe	Arbeidere	
Eksponeeringsvei	til inhalasjon	
Virkemåte	Kroniske virkninger	
Konsentrasjon	734	mg/m <sup>3</sup>

Verdi-type	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referansegruppe	Forbrukere	
Eksponeeringsvei	til inhalasjon	
Virkemåte	Akutt virkning	
Konsentrasjon	734	mg/m <sup>3</sup>

Verdi-type	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referansegruppe	Forbrukere	
Eksponeeringsvei	til inhalasjon	
Virkemåte	Lokal virkning	
Konsentrasjon	734	mg/m <sup>3</sup>

Verdi-type	Derived No Effect Level (DNEL)	
------------	--------------------------------	--



Handelsnavn: DOITMETALLIC786 150ML

Versjon: 2 / NO

Revisjonsdato: 18.04.2018

Stoffnummer: 21074006786

Erstatter versjon: 1 / NO

Trykkingsdato 15.06.18

Referansegruppe	Forbrukere	
Eksponeeringsvei	dermatisk	
Virkemåte	Kroniske virkninger	
Konsentrasjon	37	mg/kg

Verdi-type	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referansegruppe	Forbrukere	
Eksponeeringsvei	til inhalasjon	
Virkemåte	Kroniske virkninger	
Konsentrasjon	367	mg/m <sup>3</sup>

Verdi-type	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referansegruppe	Forbrukere	
Eksponeeringsvei	oral	
Virkemåte	Kroniske virkninger	
Konsentrasjon	4,5	mg/m <sup>3</sup>

Verdi-type	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referansegruppe	Forbrukere	
Eksponeeringsvei	til inhalasjon	
Virkemåte	Lokal virkning	
Konsentrasjon	367	mg/m <sup>3</sup>

**Zinc powder - Zinc dust**

Verdi-type	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referansegruppe	Arbeidere	
Eksponeeringstid	Langtids	
Eksponeeringsvei	til inhalasjon	
Virkemåte	Systemisk virkning	
Konsentrasjon	5	mg/m <sup>3</sup>

Verdi-type	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referansegruppe	Arbeidere	
Eksponeeringstid	Langtids	
Eksponeeringsvei	dermatisk	
Virkemåte	Systemisk virkning	
Konsentrasjon	83	mg/kg

Verdi-type	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referansegruppe	Forbrukere	
Eksponeeringstid	Langtids	
Eksponeeringsvei	oral	
Virkemåte	Systemisk virkning	
Konsentrasjon	0,83	mg/kg

Verdi-type	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referansegruppe	Forbrukere	
Eksponeeringstid	Langtids	
Eksponeeringsvei	dermatisk	
Virkemåte	Systemisk virkning	
Konsentrasjon	83	mg/kg

Verdi-type	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referansegruppe	Forbrukere	
Eksponeeringstid	Langtids	
Eksponeeringsvei	til inhalasjon	
Virkemåte	Systemisk virkning	





Handelsnavn: DOITMETALLIC786 150ML

Versjon: 2 / NO

Revisjonsdato: 18.04.2018

Stoffnummer: 21074006786

Erstatter versjon: 1 / NO

Trykkingsdato 15.06.18

Konsentrasjon	2,5	mg/m <sup>3</sup>
---------------	-----	-------------------

**2-Methoxy-1-methylethyl acetate**

Henvisningsstoff	2-Methoxy-1-methylethyl acetate	
Verdi-type	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referansegruppe	Arbeidere	
Eksponeeringstid	Langtids	
Eksponeeringsvei	dermatisk	
Virkemåte	Systemisk virkning	
Konsentrasjon	153,5	mg/kg
Kilde	Litteraturverdi	

Verdi-type	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referansegruppe	Arbeidere	
Eksponeeringstid	Langtids	
Eksponeeringsvei	til inhalasjon	
Virkemåte	Systemisk virkning	
Konsentrasjon	275	mg/m <sup>3</sup>
Kilde	Litteraturverdi	

Verdi-type	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referansegruppe	Forbrukere	
Eksponeeringstid	Langtids	
Eksponeeringsvei	dermatisk	
Virkemåte	Systemisk virkning	
Konsentrasjon	54,8	mg/kg
Kilde	Litteraturverdi	

Verdi-type	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referansegruppe	Forbrukere	
Eksponeeringstid	Langtids	
Eksponeeringsvei	til inhalasjon	
Virkemåte	Systemisk virkning	
Konsentrasjon	33	mg/m <sup>3</sup>
Kilde	Litteraturverdi	

Verdi-type	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referansegruppe	Forbrukere	
Eksponeeringstid	Langtids	
Eksponeeringsvei	oral	
Virkemåte	Systemisk virkning	
Konsentrasjon	1,67	mg/kg
Kilde	Litteraturverdi	

**Propan-2-ol**

Verdi-type	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referansegruppe	Arbeidere	
Eksponeeringstid	Langtids	
Eksponeeringsvei	til inhalasjon	
Virkemåte	Systemisk virkning	
Konsentrasjon	500	mg/m <sup>3</sup>

Verdi-type	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referansegruppe	Arbeidere	
Eksponeeringstid	Langtids	
Eksponeeringsvei	dermatisk	
Virkemåte	Systemisk virkning	



Handelsnavn: DOITMETALLIC786 150ML

Versjon: 2 / NO

Revisjonsdato: 18.04.2018

Stoffnummer: 21074006786

Erstatter versjon: 1 / NO

Trykingsdato 15.06.18

Konsentrasjon	888	mg/kg/d
---------------	-----	---------

Verdi-type	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referansegruppe	Befolkning generelt	
Eksponeeringstid	Langtids	
Eksponeeringsvei	til inhalasjon	
Virkemåte	Systemisk virkning	
Konsentrasjon	89	mg/m <sup>3</sup>

Verdi-type	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referansegruppe	Befolkning generelt	
Eksponeeringstid	Langtids	
Eksponeeringsvei	dermatisk	
Virkemåte	Systemisk virkning	
Konsentrasjon	319	mg/kg/d

Verdi-type	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referansegruppe	Befolkning generelt	
Eksponeeringstid	Langtids	
Eksponeeringsvei	oral	
Virkemåte	Systemisk virkning	
Konsentrasjon	26	mg/kg/d

**2-Butoxyethanol**

Verdi-type	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referansegruppe	Arbeidere	
Eksponeeringstid	Akutt	
Eksponeeringsvei	dermatisk	
Virkemåte	Systemisk virkning	
Konsentrasjon	89	mg/kg

Verdi-type	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referansegruppe	Arbeidere	
Eksponeeringstid	Akutt	
Eksponeeringsvei	til inhalasjon	
Virkemåte	Systemisk virkning	
Konsentrasjon	135	ppm

Verdi-type	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referansegruppe	Befolkning generelt	
Eksponeeringstid	Akutt	
Eksponeeringsvei	til inhalasjon	
Virkemåte	Lokal virkning	
Konsentrasjon	50	ppm

Verdi-type	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referansegruppe	Arbeidere	
Eksponeeringstid	Langtids	
Eksponeeringsvei	dermatisk	
Virkemåte	Systemisk virkning	
Konsentrasjon	75	mg/kg

Verdi-type	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referansegruppe	Arbeidere	
Eksponeeringstid	Langtids	
Eksponeeringsvei	til inhalasjon	
Virkemåte	Systemisk virkning	



Handelsnavn: DOITMETALLIC786 150ML

Versjon: 2 / NO

Revisjonsdato: 18.04.2018

Stoffnummer: 21074006786

Erstatter versjon: 1 / NO

Trykkingsdato 15.06.18

Konsentrasjon	20	ppm
Verdi-type	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referansegruppe	Forbrukere	
Eksponeeringstid	Akutt	
Eksponeeringsvei	dermatisk	
Virkemåte	Systemisk virkning	
Konsentrasjon	44,5	mg/kg
Verdi-type	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referansegruppe	Forbrukere	
Eksponeeringstid	Akutt	
Eksponeeringsvei	til inhalasjon	
Virkemåte	Systemisk virkning	
Konsentrasjon	426	mg/m <sup>3</sup>
Verdi-type	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referansegruppe	Forbrukere	
Eksponeeringstid	Akutt	
Eksponeeringsvei	oral	
Virkemåte	Systemisk virkning	
Konsentrasjon	13,4	mg/kg
Verdi-type	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referansegruppe	Forbrukere	
Eksponeeringstid	Akutt	
Eksponeeringsvei	til inhalasjon	
Virkemåte	Lokal virkning	
Konsentrasjon	123	mg/kg
Verdi-type	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referansegruppe	Forbrukere	
Eksponeeringstid	Langtids	
Eksponeeringsvei	dermatisk	
Virkemåte	Systemisk virkning	
Konsentrasjon	38	mg/kg
Verdi-type	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referansegruppe	Forbrukere	
Eksponeeringstid	Langtids	
Eksponeeringsvei	til inhalasjon	
Virkemåte	Systemisk virkning	
Konsentrasjon	49	mg/m <sup>3</sup>
Verdi-type	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referansegruppe	Forbrukere	
Eksponeeringstid	Langtids	
Eksponeeringsvei	oral	
Virkemåte	Systemisk virkning	
Konsentrasjon	3,2	mg/kg

**Predicted No Effect Concentration (PNEC) \*\*\*****COPPER, flakes**

Verdi-type	PNEC	
Type	Jordsmonn	
Konsentrasjon	65,5	mg/kg



Handelsnavn: DOITMETALLIC786 150ML

Versjon: 2 / NO

Revisjonsdato: 18.04.2018

Stoffnummer: 21074006786

Erstatter versjon: 1 / NO

Trykkingsdato 15.06.18

Verdi-type	PNEC		
Type	Ferskvann		
Konsentrasjon	0,0078		mg/l
Verdi-type	PNEC		
Type	Ferskvanns-sediment		
Konsentrasjon	87		mg/kg
Verdi-type	PNEC		
Type	Saltvann		
Konsentrasjon	0,0052		mg/l
Verdi-type	PNEC		
Type	Marint sediment		
Konsentrasjon	676		mg/kg
Verdi-type	PNEC		
Type	STP		
Konsentrasjon	0,230		mg/l
<b>Etylacetat</b>			
Verdi-type	PNEC		
Type	Vann		
Konsentrasjon	0,26		mg/l
Verdi-type	PNEC		
Type	Akvatisk		
Konsentrasjon	0,026		mg/l
Verdi-type	PNEC		
Type	Ferskvanns-sediment		
Konsentrasjon	0,34		mg/kg
Verdi-type	PNEC		
Type	Marint sediment		
Konsentrasjon	0,034		mg/kg
Verdi-type	PNEC		
Type	Jordsmonn		
Konsentrasjon	0,22		mg/kg
<b>Zinc powder - Zinc dust</b>			
Verdi-type	PNEC		
Type	Ferskvann		
Konsentrasjon	0,0206		mg/l
Verdi-type	PNEC		
Type	Ferskvanns-sediment		
Konsentrasjon	117,8		mg/kg
Verdi-type	PNEC		
Type	Saltvann		
Konsentrasjon	0,0061		mg/l
Verdi-type	PNEC		
Type	STP		
Konsentrasjon	0,052		mg/l



Handelsnavn: DOITMETALLIC786 150ML

Versjon: 2 / NO

Revisjonsdato: 18.04.2018

Stoffnummer: 21074006786

Erstatter versjon: 1 / NO

Trykkingsdato 15.06.18

Verdi-type	PNEC		
Type	Jordsmonn		
Konsentrasjon	35,6		mg/kg

Verdi-type	PNEC		
Type	Marint sediment		
Konsentrasjon	56,5		mg/kg

**2-Methoxy-1-methylethyl acetate**

Henvisningsstoff	2-Methoxy-1-methylethyl acetate		
Verdi-type	PNEC		
Type	Ferskvann		
Konsentrasjon	0,635		mg/l
Kilde	Litteraturverdi		

Verdi-type	PNEC		
Type	Ferskvanns-sediment		
Konsentrasjon	3,29		mg/kg
Kilde	Litteraturverdi		

Verdi-type	PNEC		
Type	Jordsmonn		
Konsentrasjon	0,29		mg/kg
Kilde	Litteraturverdi		

Verdi-type	PNEC		
Type	STP		
Konsentrasjon	100		mg/l
Kilde	Litteraturverdi		

Verdi-type	PNEC		
Type	Marint sediment		
Konsentrasjon	0,329		mg/kg
Kilde	Litteraturverdi		

Verdi-type	PNEC		
Type	Saltvann		
Konsentrasjon	0,0635		mg/l

**Propan-2-ol**

Verdi-type	PNEC		
Type	Ferskvann		
Konsentrasjon	140,9		mg/l

Verdi-type	PNEC		
Type	Saltvann		
Konsentrasjon	140,9		mg/l

Verdi-type	PNEC		
Type	STP		
Konsentrasjon	2251		mg/l

Verdi-type	PNEC		
Type	Ferskvanns-sediment		
Konsentrasjon	552		mg/kg



Handelsnavn: DOITMETALLIC786 150ML

Versjon: 2 / NO

Revisjonsdato: 18.04.2018

Stoffnummer: 21074006786

Erstatter versjon: 1 / NO

Trykkingsdato 15.06.18

Verdi-type	PNEC		
Type	Marint sediment		
Konsentrasjon	552		mg/kg
Verdi-type	PNEC		
Type	Jordsmonn		
Konsentrasjon	28		mg/kg
<b>2-Butoxyethanol</b>			
Verdi-type	PNEC		
Type	Ferskvann		
Konsentrasjon	8,8		mg/l
Verdi-type	PNEC		
Type	Jordsmonn		
Konsentrasjon	2,8		mg/kg
Verdi-type	PNEC		
Type	Ferskvanns-sediment		
Konsentrasjon	34,6		mg/kg
Verdi-type	PNEC		
Type	STP		
Konsentrasjon	463		mg/l
Verdi-type	PNEC		
Type	Saltvann		
Konsentrasjon	0,88		mg/l
Verdi-type	PNEC		
Type	Marint sediment		
Konsentrasjon	3,46		mg/kg

## 8.2. Begrensning og overvåking av eksponering

### Tilleggsopplysninger ang. utforming av tekniske anlegg

Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Hvor det er praktisk mulig skal dette oppnås ved bruk av lokal avtrekksventilasjon og generelt godt avsug.

### Åndedrettsvern - Merknad

Dersom man eksponeres for konsentrasjoner over fastsatt grenseverdi, skal man bruke egnet, godkjent åndedrettsvern. Korttidsfilter, filter A/P2; Ventilasjonsuavhengig pustemaske.

### Håndvern

Det er ingen Hanskematerialet eller kombinasjon av materialer som vil gi ubegrenset motstand mot enhver person eller kombinasjon av kjemikalier.

Ved langvarig eller gjentatt håndtering skal hansker av nitrilgummi med innerhansker av tekstil benyttes.

hansketykkelse > 0,5 mm

Gjennombruddstid < 30 min

Gjennombruddet tid må være større enn den sluttbruk tiden av produktet.

Informasjon fra hanskeleverandører vedrørende bruk, lagring, vedlikehold og utskifting skal følges.

Hansker bør skiftes regelmessig, og hvis det er noen tegn på skade på hanskematerialet.

Sørg alltid for at hanskene er fri for feil og at de blir lagret og brukt riktig.

Ytelsen eller effektiviteten av hansken kan reduseres ved fysisk / kjemiske skader og dårlig vedlikehold.

Beskyttelseskremer kan gi beskyttelse for utsatte hudpartier, men bør imidlertid ikke påføres etter at huden er eksponert for produktet.

### Øyevern

Vernebriller



Handelsnavn: DOITMETALLIC786 150ML

Versjon: 2 / NO

Revisjonsdato: 18.04.2018

Stoffnummer: 21074006786

Erstatter versjon: 1 / NO

Trykingsdato 15.06.18

**Kroppsværn**

Personell skal bruke antistatisk tøy av naturfiber eller varmeresistent syntetisk fiber.

**SEKSJON 9: Fysikalske og kjemiske egenskaper****9.1. Opplysninger om de grunnleggende fysikalske og kjemiske egenskaper**

<b>Form</b>	aerosol		
<b>Farge</b>	kulørt		
<b>Lukt</b>	løsningsmiddelaktig		
<b>pH-verdi</b>			
Bemerkning	Ikke relevant		
<b>Smeltepunkt</b>			
Bemerkning	ikke bestemt		
<b>Kokestart og kokeområde</b>			
Verdi	ca. 76		°C
Trykk	1.013	hPa	
Kilde	Litteraturverdi		
<b>Flammepunkt</b>			
Bemerkning	Ikke relevant		
<b>Øvre/nedre antenelighets- eller eksplosjonsgrenser</b>			
Nedre eksplosjonsgrense	ca. 1,5		%(V)
Øvre eksplosjonsgrense	ca. 12		%(V)
Kilde	Litteraturverdi		
<b>Tetthet</b>			
Verdi	0,75		g/cm <sup>3</sup>
temperatur	20	°C	
<b>Vannoppløselighet</b>			
Bemerkning	ikke blandbar		
<b>Fordelingskoeffisient: n-oktanol/vann</b>			
Bemerkning	Ikke relevant		
<b>Antennelsestemperatur</b>			
Verdi	ca. 315		°C
Kilde	Litteraturverdi		
<b>Viskositet</b>			
Bemerkning			
Bemerkning	ikke bestemt		

**9.2. Andre opplysninger****Andre opplysninger**

De fysiske spesifikasjoner er omtrentlige verdier og referer til de sikre, relevante komponente(ne).

**SEKSJON 10: Stabilitet og reaktivitet****10.1. Reaktivitet**

Inga kända.

**10.2. Kjemisk stabilitet**

Stabil under anbefalte lagrings- og håndteringsforhold. (se avsnitt 7).

**10.3. Mulighet for farlige reaksjoner**

Unngå kontakt med oksiderende stoffer, sterke alkaliske - og sure stoffer for å unngå eksoterm reaksjon.



Handelsnavn: DOITMETALLIC786 150ML

Versjon: 2 / NO

Revisjonsdato: 18.04.2018

Stoffnummer: 21074006786

Erstatter versjon: 1 / NO

Trykkingsdato 15.06.18

**10.4. Betingelser som må unngås**

Kan avgi farlige nedbrytningsprodukter når eksponert for høye temperaturer. Beskyttes mot hete og direkte solbestråling.

**10.5. Inkompatible materialer**

Inga kända.

**10.6. Farlige spaltlingsprodukter**

Se kapittel 5.2(Tiltak for brannbekjempelse - Spesielle farer som utgår fra stoff eller blanding).

**SEKSJON 11: Toksikologiske opplysninger****11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger****Akutt inhalative toksisitet**

Bemerkning Basert på tilgjengelig data, blir klassifiseringskriteriene ikke tilfredsstillt.

**Hudetsing / Hudirritasjon**

Bemerkning Basert på tilgjengelig data, blir klassifiseringskriteriene ikke tilfredsstillt.

**Alvorlig øyenskade/øyeirritasjon**

Vurdering irriterende  
Bemerkning Imøtekommer kriteriene for klassifisering.

**ømfintlighet**

Bemerkning Basert på tilgjengelig data, blir klassifiseringskriteriene ikke tilfredsstillt.

**Mutagenisitet**

Bemerkning Basert på tilgjengelig data, blir klassifiseringskriteriene ikke tilfredsstillt.

**Reproduserbar giftighet**

Bemerkning Basert på tilgjengelig data, blir klassifiseringskriteriene ikke tilfredsstillt.

**Cancerogenitet**

Bemerkning Basert på tilgjengelig data, blir klassifiseringskriteriene ikke tilfredsstillt.

**Spesifisk målorgan-toksisitet (STOT)****Enkel/engangsutsettelse**

Bemerkning Imøtekommer kriteriene for klassifisering.  
Vurdering Kan forårsake dødsighet eller svimmelhet.

**Gjentatt eksponering**

Bemerkning Basert på tilgjengelig data, blir klassifiseringskriteriene ikke tilfredsstillt.

**Aspirasjonsfare**

Basert på tilgjengelig data, blir klassifiseringskriteriene ikke tilfredsstillt.

**Praktiske erfaringer**

Eksposering av komponentenes løsemiddeldamper i konsentrasjon ut over gitt administrativ norm kan resultere i negative helse effekter på slimhinner og luftveiene samt negative effekter på nyre, lever og sentralnervesystemet. Symptomer og signaler inkluderer hodepine, svimmelhet, tretthet, svake muskler, dødsighet og i noen ekstreme tilfeller bevisstløshet. Løsemidler kan forårsake noen av effektene over ved absorpsjon gjennom huden. Gjentatt eller forlenget kontakt med stoffblandingen kan forårsake fjerning av fett fra huden noe som kan resultere i ikke allergisk kontakt eksem og opptak gjennom huden. Sprut av væsken i øynene kan forårsake irritasjon. Svelging kan forårsake kvalme, diaré og oppkast.

**Andre opplysninger**

Det er ingen data tilgjengelig på selve stoffblandingen.  
Blandingen er blitt vurdert i henhold til additivitetsmetoden i CLP-forordningen (EF) nr. 1272/2008.

**SEKSJON 12: Miljø-relaterte opplysninger**





Handelsnavn: DOITMETALLIC786 150ML

Versjon: 2 / NO

Revisjonsdato: 18.04.2018

Stoffnummer: 21074006786

Erstatter versjon: 1 / NO

Trykkingsdato 15.06.18

## 12.1. Toksisitet

### Generelle henvisninger

Det er ingen data tilgjengelig på selve stoffblandingen. Må ikke tømmes i avløp eller vassdrag. Blandingen er blitt vurdert i henhold til summasjonsmetoden i CLP-forordningen (EF) nr. 1272/2008 og er klassifisert tilsvarende for økotoksikologiske egenskaper. Se seksjonene 2 og 3 for informasjon.

## 12.2. Persistens og nedbrytbarhet

### Generelle henvisninger

Det er ingen data tilgjengelig på selve stoffblandingen.

## 12.3. Bioakkumulasjonspotensiale

### Fordelingskoeffisient: n-oktanol/vann

Bemerkning Ikke relevant

## 12.4. Mobilitet i bakken

### Generelle henvisninger

Det er ingen data tilgjengelig på selve stoffblandingen.

## 12.5. Resultater av PBT- og vPvB-bedømmelse

### Generelle henvisninger

Det er ingen data tilgjengelig på selve stoffblandingen.

## 12.6. Andre skadelige virkninger

### Generelle henvisninger

Det er ingen data tilgjengelig på selve stoffblandingen.

## SEKSJON 13: Henvisninger om avfallsbehandling

### 13.1. Metoder for avfallsbehandling

#### Avfall fra rester

Må ikke tømmes i avløp eller vassdrag.

#### Forurenset emballasje

Fullstendig tomme beholdere kan sendes i retur for gjenbruk.  
Ikke tømmes beholdere er farlig avfall (avfall kodenummer 150110).

## SEKSJON 14: Opplysninger om transport

### Landtransport ADR/RID

#### 14.1. UN-Nummer

UN 1950

#### 14.2. Forskriftsmessig UN-forsendelsesbetegnelse

AEROSOLS (COPPER, flakes)

#### 14.3. Transport-fareklasser

Klasse	2
Fareseddel	2.1

#### 14.4. Emballasjegruppe

Innpakningsgruppe	-
Begrenset mengde	1 l
Transportkategori	3

#### 14.5. Miljø-farer

Miljøskadelig	
Tunnellbeskrenknings-kode	D

### Skipstransport IMDG/GGVSee



Handelsnavn: DOITMETALLIC786 150ML

Versjon: 2 / NO

Revisjonsdato: 18.04.2018

Stoffnummer: 21074006786

Erstatter versjon: 1 / NO

Trykkingsdato 15.06.18

**14.1. UN-Nummer**

UN 1950

**14.2. Forskriftsmessig UN-forsendelsesbetegnelse**

AEROSOLS (COPPER, flakes)

**14.3. Transport-fareklasser**

Klasse 2.1

**14.4. Emballasjegruppe**

Innpakningsgruppe -

**14.5. Miljø-farer**

Marin forurensning

**Luft transport.****14.1. UN-Nummer**

UN 1950

**14.2. Forskriftsmessig UN-forsendelsesbetegnelse**

AEROSOLS (COPPER, flakes)

**14.3. Transport-fareklasser**

Klasse 2.1

**14.4. Emballasjegruppe**

Innpakningsgruppe -

**14.5. Miljø-farer**

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

**Informasjon for alle transportformer****14.6. Spesielle forsiktighetstiltak for brukeren**

Transport innen brukerens område:

Transporteres alltid i lukkede og oppreiste, sikrede containere.

Sikre at personer som transporterer dette produktet vet hva som skal gjøres i tilfelle uhell eller søl.

**Andre informasjoner****14.7. Massegoods-transport i.h.t. Vedlegg II i MARPOL-avtalen 73/78 og i.h.t. IBC-kode**

nei

**SEKSJON 15: Rettslige forskrifter****15.1. Forskrifter om sikkerhet, helse- og miljøvern/spesifikke rettsforskrifter for stoffet eller blandingen****Kategorier av forstyrrende tilfeller i.h.t. 96/82/EU**

Kategori	9.II	Farlig for miljøet	200.000	kg	500.000	kg
Kategori	8	Ekstremt brannfarlig	10.000	kg	50.000	kg

**VOC**

VOC (CH)	87,2	%	654	g/l
VOC (EC)	87,2	%	654	g/l

**Andre informasjoner**

Produktet inneholder ingen særlig urovekkende stoffer (SVHC).

**15.2. Stoffsikkerhetsbedømmelse**

For dette preparatet ble det ikke gjennomført noen sikkerhetsvurdering.

**SEKSJON 16: Andre opplysninger****H-setninger i avsnitt 3**

H225	Meget brannfarlig væske og damp.
H302	Farlig ved svelging.
H312	Farlig ved hudkontakt.
H315	Irriterer huden.
H319	Gir alvorlig øyeirritasjon.



Handelsnavn: DOITMETALLIC786 150ML

Versjon: 2 / NO

Revisjonsdato: 18.04.2018

Stoffnummer: 21074006786

Erstatter versjon: 1 / NO

Trykkingsdato 15.06.18

H332	Farlig ved innånding.
H336	Kan forårsake døsighet eller svimmelhet.
H400	Meget giftig for liv i vann.
H410	Meget giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.
H411	Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.

**CLP-kategorier i avsnitt 3**

Acute Tox. 4	Akutt toksisitet, kategori 4
Aquatic Acute 1	Farlig for vannmiljø, akutt, kategori 1
Aquatic Chronic 1	Farlig for vannmiljø, kronisk, kategori 1
Aquatic Chronic 2	Farlig for vannmiljø, kronisk, kategori 2
Eye Irrit. 2	Øyeirriterende, kategori 2
Flam. Liq. 2	Antennelige væsker, kategori 2
Skin Irrit. 2	Hudirriterende, kategori 1A
STOT SE 3	Spesifisk målorgan-toksisitet (engangseksponering), kategori 3

**Forkortelser**

ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
 RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses  
 GGVSee: Gefahrgutverordnung See  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 ICAO: International Air Transport Association  
 IATA: International Civil Aviation Organization  
 CAS: Chemical Abstracts Service  
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
 EmS: Emergency Schedules  
 AICS: Australian Inventory of Chemical Substances  
 MITI: Ministry of International Trade and Industry (Japan)  
 TSCA: Toxic Substances Control Act (USA)  
 VOC: Volatile Organic Compound  
 LD: Lethal dose  
 LC: Lethal concentration  
 SVHC: Substances of very high concern  
 DNEL: Derived no effect level  
 PNEC: Predicted no effect concentration  
 UN: United Nations  
 OEL: Occupational exposure limit

**Kompletterende informasjon**

Relevante endringer i forhold til den forrige versjonen av dette sikkerhetsdataarket er merket med: \*\*\*  
 Opplysningene støtter seg til dagens kjennskaper og erfaringer. Sikkerhetsdataarket beskriver produkter med henblikk på sikkerhetskrav. Opplysningene har ikke betydning av tilsikring av egenskaper.  
 Informasjonen i dette Sikkerhetsdatabladet er basert på kunnskap tilgjengelig pr skrivende dato og nåværende lovverk  
 Informasjonen gitt i dette Sikkerhetsdatablad er ment som en beskrivelse av de sikkerhetstiltak som er nødvendig for vårt produkt: det er ikke ment som en garanti for produktets egenskaper.  
 Dette produktet må ikke brukes til annet formål enn det som er spesielt anbefalt i avsnitt 1 i dette sikkerhetsdatablad uten først å ha innhentet skriftlig bekreftelse fra oss om produktets anvendbarhet.  
 Det er alltid brukerens ansvar å gjøre alle nødvendige tiltak for å oppfylle krav i lokale regler og lover.  
 Informasjonen i dette HMS databladet utgjør ikke brukerens egen vurdering av arbeidsplassen, som krevd i helse-og sikkerhetslovgivningen.