

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

1.1. Produktidentifikator

DOITMETALLIC787 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 & 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: DOITMETALLIC787 150ML

Versjon: 2 / NO

Revisjonsdato: 18.04.2018

Stoffnummer: 21074006787

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: DOITMETALLIC787 150ML

Versjon: 2 / NO

Revisjonsdato: 18.04.2018

Stoffnummer: 21074006787

Erstatter versjon: 1 / NO

Trykkingsdato 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: DOITMETALLIC787 150ML

Versjon: 2 / NO

Revisjonsdato: 18.04.2018

Stoffnummer: 21074006787

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, CO₂, 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 (CO₂); 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: DOITMETALLIC787 150ML

Versjon: 2 / NO

Revisjonsdato: 18.04.2018

Stoffnummer: 21074006787

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

Bestanddelar med arbeidsplassrelaterte, for overvåking ***

Etylacetat

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

2-Methoxy-1-methylethyl acetate

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



Handelsnavn: DOITMETALLIC787 150ML

Versjon: 2 / NO

Revisjonsdato: 18.04.2018

Stoffnummer: 21074006787

Erstatter versjon: 1 / NO

Trykkingsdato 15.06.18

Hudresorpsjon / Sensibilisering: H; Stand: 30.12.2013

Propan-2-ol

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

2-Butoxyethanol

Liste	GV(NO)			
Verdi	50	mg/m ³	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 ³

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 ³

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 ³

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



Handelsnavn: DOITMETALLIC787 150ML

Versjon: 2 / NO

Revisjonsdato: 18.04.2018

Stoffnummer: 21074006787

Erstatter versjon: 1 / NO

Trykingsdato 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 ³

Etylacetat

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

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

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 ³

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

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

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

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



Handelsnavn: DOITMETALLIC787 150ML

Versjon: 2 / NO

Revisjonsdato: 18.04.2018

Stoffnummer: 21074006787

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 ³

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

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

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 ³

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: DOITMETALLIC787 150ML

Versjon: 2 / NO

Revisjonsdato: 18.04.2018

Stoffnummer: 21074006787

Erstatter versjon: 1 / NO

Trykkingsdato 15.06.18

Konsentrasjon	2,5	mg/m ³
---------------	-----	-------------------

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 ³
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 ³
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 ³

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



Handelsnavn: DOITMETALLIC787 150ML

Versjon: 2 / NO

Revisjonsdato: 18.04.2018

Stoffnummer: 21074006787

Erstatter versjon: 1 / NO

Trykkingsdato 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 ³

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: DOITMETALLIC787 150ML

Versjon: 2 / NO

Revisjonsdato: 18.04.2018

Stoffnummer: 21074006787

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 ³
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 ³
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: DOITMETALLIC787 150ML

Versjon: 2 / NO

Revisjonsdato: 18.04.2018

Stoffnummer: 21074006787

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
Etylacetat			
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
Zinc powder - Zinc dust			
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: DOITMETALLIC787 150ML

Versjon: 2 / NO

Revisjonsdato: 18.04.2018

Stoffnummer: 21074006787

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: DOITMETALLIC787 150ML

Versjon: 2 / NO

Revisjonsdato: 18.04.2018

Stoffnummer: 21074006787

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
2-Butoxyethanol			
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: DOITMETALLIC787 150ML

Versjon: 2 / NO

Revisjonsdato: 18.04.2018

Stoffnummer: 21074006787

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**

Form	aerosol		
Farge	kulørt		
Lukt	løsningsmiddelaktig		
pH-verdi			
Bemerkning	Ikke relevant		
Smeltepunkt			
Bemerkning	ikke bestemt		
Kokestart og kokeområde			
Verdi	ca. 76		°C
Trykk	1.013	hPa	
Kilde	Litteraturverdi		
Flammepunkt			
Bemerkning	Ikke relevant		
Øvre/nedre antenelighets- eller eksplosjonsgrenser			
Nedre eksplosjonsgrense	ca. 1,5		%(V)
Øvre eksplosjonsgrense	ca. 12		%(V)
Kilde	Litteraturverdi		
Tetthet			
Verdi	0,75		g/cm ³
temperatur	20	°C	
Vannoppløselighet			
Bemerkning	ikke blandbar		
Fordelingskoeffisient: n-oktanol/vann			
Bemerkning	Ikke relevant		
Antennelsestemperatur			
Verdi	ca. 315		°C
Kilde	Litteraturverdi		
Viskositet			
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: DOITMETALLIC787 150ML

Versjon: 2 / NO

Revisjonsdato: 18.04.2018

Stoffnummer: 21074006787

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 døsighet 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, døsighet 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: DOITMETALLIC787 150ML

Versjon: 2 / NO

Revisjonsdato: 18.04.2018

Stoffnummer: 21074006787

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: DOITMETALLIC787 150ML

Versjon: 2 / NO

Revisjonsdato: 18.04.2018

Stoffnummer: 21074006787

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: DOITMETALLIC787 150ML

Versjon: 2 / NO

Revisjonsdato: 18.04.2018

Stoffnummer: 21074006787

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.