

SIKKERHETSDATABLAD

LMM-6000 Metal Mark Spray

Revisjonsdato 09.05.2023

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

1.1 Produktidentifikator

Kjemikaliets navn	LMM-6000 Metal Mark Spray
Produkttype	Andre malinger og lakker
Revisjonsdato	09.05.2023
Erstatter sikkerhetsdatablad fra	11.02.2020
Utgave nummer	3.0

1.2 Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes

Anvendelse / bruksområde	For avmerking på rent metall. Industriell og profesjonell bruk. Foreta en risikovurdering før bruk.
Anvendelser som frarådes	Anbefales ikke til andre formål enn de bruksområder produktet er beregnet for.

1.3 Opplysning om leverandør av sikkerhetsdatabladet

Leverandør	Alvøen AS Alvøveien 130 5179 GODVIK Norge Telefon: 55 50 66 30 Fax: 55 50 66 40
E-post	firmapost@alvoen.no
Internett	http://www.alvoen.no/
Ansvarlig person	Alvøen AS
Utarbeidet av	Sensor Chemcontrol AS - Jens Krotseng
1.4 Nødtelefonnummer	Giftinformasjonen: +47 22 59 13 00.

AVSNITT 2: FAREIDENTIFIKASJON

2.1 Klassifisering av stoffet eller blandingen

Klassifisering i henhold til 1272/2008EC

Aerosol 1; H222+H229
Acute Tox 4; H302
Eye Irrit 2; H319
STOT SE 3; H335
Carc 2; H351
STOT RE 2; H373
Aquatic Chronic 3; H412.

Aerosolbeholdere og beholdere utstyrt med en forseglet forstøvingsinnretning klassifisert som farlig ved svelging (H300, H301, H302), behøver ikke merkes med denne faren (fordi produktet vanskelig kan svelges).

Forklaring til faresetninger (H-setninger) finnes i avsnitt 2.2 / 16.

De viktigste fysiske, helsemessige og miljømessige skadevirkningene:
Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann. Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering. Mistenkes for å kunne forårsake kreft. Kan forårsake irritasjon av luftveiene. Gir alvorlig øyeirritasjon. Beholder under trykk: Kan eksplodere ved oppvarming. Ekstremt brannfarlig aerosol.

2.2 Merkningselementer

LMM-6000 Metal Mark Spray

Fortsettelse fra forrige side

Revisjonsdato 09.05.2023

Piktogram



GHS02

GHS07

GHS08

Varselord

Fare

Faresetninger

H412 Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann.
 H373 Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering .
 H351 Mistenkes for å kunne forårsake kreft.
 H335 Kan forårsake irritasjon av luftveiene.
 H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.
 H229 Beholder under trykk: Kan eksplodere ved oppvarming.
 H222 Ekstremt brannfarlig aerosol.

Sikkerhetssetninger

Forebygging

P202 Skal ikke håndteres før alle advarsler er lest og oppfattet.
 P210 Holdes vekk fra varme, varme overflater, gnister, åpen ild og andre antenningskilder. Røyking forbudt.
 P211 Ikke spray mot åpen flamme eller annen tennkilde.
 P261 Unngå innånding av damp/aerosoler.
 P273 Unngå utslipp til miljøet.
 P280 Benytt vernehansker/ verneklær/ vernebriller.

Oppbevaring

P412 Må ikke utsettes for temperaturer høyere enn 50 °C.

Ingredienser på etiketten

Molybdentrioksid
 Metanol
 Ammonium trioxovanadate

2.3 Andre farer

Gjentatt hudeksponering virker irriterende.
 Inneholder kjemikalie(r) som er klassifisert som reproduksjonsskadelige.
 Inneholder stoff som kan tas opp gjennom huden.
 Trykkbeholder: Skal beskyttes mot sollys og må ikke utsettes for temperaturer over 50 °C; Må ikke punkteres eller brennes, selv ikke når den er tom.
 Kjemikaliet inneholder IKKE over 0,1% hormonforstyrrende stoffer i henhold til (EU) 2017/2100 eller (EU) 2018/605.
 Kjemikaliet kommer IKKE inn under (omfattes ikke av) REACH vedlegg XIII regelverket for PBT eller vPvB stoffer.

AVSNITT 3: SAMMENSETNING/OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER

3.2 Stoffblandinger

Ingrediens	Identifisering	Klassifisering	Note	Vekt-%
Etylalkohol	Reach nr: 01-2119457610-43 Ec/Nlp nr: 200-578-6 Cas nr: 64-17-5 Index nr: 603-002-00-5	Flam Liq 2; H225	9a,Æ	25 - 50
Molybdentrioksid	Reach nr: 01-2119488038-3 Ec/Nlp nr: 215-204-7 Cas nr: 1313-27-5 Index nr: 042-001-00-9	Eye Irrit 2; H319 STOT SE 3; H335 Carc 2; H351	9a,Æ	25 - 50
Butan	Reach nr: 01-2119474691-32 Ec/Nlp nr: 203-448-7 Cas nr: 106-97-8 Index nr: 601-004-00-0	Press Gas; H280 Flam Gas 1; H220	U,C,6,Æ	10 - <20
Isobutan	Reach nr: 01-2119485395-27 Ec/Nlp nr: 200-857-2 Cas nr: 75-28-5 Index nr: 601-004-00-0	Press Gas; H280 Flam Gas 1; H220	C,U,6	0,1 - 10
Propan	Reach nr: 01-2119486944-21 Ec/Nlp nr: 200-827-9 Cas nr: 74-98-6 Index nr: 601-003-00-5	Press Gas; Flam Gas 1; H220	U,6,9a,Æ	< 10

SIKKERHETS DATABLAD

LMM-6000 Metal Mark Spray

Fortsettelse fra forrige side

Revisjonsdato 09.05.2023

Etylacetat	Reach nr: 01-2119475103-46 Ec/Nlp nr: 205-500-4 Cas nr: 141-78-6 Index nr: 607-022-00-5	Flam Liq 2; H225 Eye Irrit 2; H319 STOT SE 3; H336 EUH066	9a,Æ	1 - <3
Metanol	Reach nr: 01-2119433307-44 Ec/Nlp nr: 200-659-6 Cas nr: 67-56-1 Index nr: 603-001-00-X	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 3; H311 Acute Tox. 3; H331 STOT SE 1; H370	Ø,9a,V2,Æ	1 - <3
Ammonium trioxovanadate	Reach nr: 01-2119983501-37 Ec/Nlp nr: 232-261-3 Cas nr: 7803-55-6	Acute Tox 3; H301 Eye Irrit 2; H319 Acute Tox 4; H332 Repr 2; H361 STOT RE 1; H372 Aquatic Chronic 2; H411	Ø,Æ	1 - <3
2- butoksyetanol	Reach nr: 01-2119475108-36 Ec/Nlp nr: 203-905-0 Cas nr: 111-76-2 Index nr: 603-014-00-0	Acute Tox 4; H302 Acute Tox 4; H332 Acute Tox 4; H312 Eye Irrit 2; H319 Skin Irrit 2; H315	9a,Æ	1 - <3

Konsentrasjonsgrenser og M-faktorer

Ingrediens	Konsentrasjonsgrense og M-faktor
Metanol	STOT SE 1; H370: C >= 10 % STOT SE 2; H371: 3 % <= C < 10 %

Tegnforklaring

Flam Liq 2: Brannfarlige væsker.
 Flam Gas 1: Brannfarlige gasser.
 Eye Irrit 2: Alvorlig øyeirritasjon.
 Acute Tox 3: Akutt giftighet.
 Acute Tox 4: Akutt giftighet.
 Aquatic Chronic 2: Giftig for vannmiljøet.
 Carc 2: Mulig fare for kreft.
 STOT SE 3: Spesifikk målorgantoksisitet - enkelteksponering.
 Skin Irrit 2: Irriterende for huden.
 STOT RE 1: Spesifikk målorgantoksisitet - gjentatt eksponering.
 STOT SE 1: Spesifikk målorgantoksisitet - enkelteksponering.
 Repr 2: Mulig reproduksjonstoksisitet.
 Press Gas: Gasser under trykk.

Forklaring til relevante faresetninger (H-setninger) finnes i seksjon 16.

Ingredienskommentarer

Klassifiseringen gjelder for hvert enkelt stoff, ikke for produktet.
 Alle konsentrasjoner er oppgitt som vektprosent.

Note V2: Stoffet har en særlige konsentrasjonsgrense henhold til Forordning (EF) nr. 1272/2008 (CLP, artikkel 10) eller M faktor for miljøklassifisering.

Note Æ: Stoffet har en grenseverdi for forurensninger i arbeidsatmosfæren eller DNEL verdier (Derived No Effect Level), se avsnitt 8 for mer informasjon.

Note U (tabell 3): Når gasser bringes i omsetning skal de klassifiseres som "Gass under trykk", i en av gruppene for komprimert gass, flytende gass, nedkjølt flytende gass eller oppløst gass. Klassifisering avhenger av den fysiske tilstanden ved emballering og må derfor foretas i hvert enkelt tilfelle. Følgende koder tildeles:
 Press. Gas (Comp.)
 Press. Gas (Liq.)
 Press. Gas (Ref. Liq.)
 Press. Gas (Diss.)
 Aerosoler skal ikke klassifiseres som gasser under trykk (se vedlegg I del 2 avsnitt 2.3.2.1, merknad 2).

Note C: Visse organiske stoffer slippes ut i markedet som klart definerbare isomerer eller som en blanding av flere isomerer. I slike tilfeller skal leverandøren på etiketten oppgi, om stoffet er en spesifikk isomer eller en blanding av isomerer.

Note 9a: Stoffet er harmonisert og klassifiseringen er hentet fra ECHA (European Chemicals Agency)

LMM-6000 Metal Mark Spray

Fortsettelse fra forrige side

Revisjonsdato 09.05.2023

C&L Inventory database.

Note 6 : Drivgass for aerosolbeholder.

Note Ø: Stoffet er oppført på Restriksjonslisten - Reach vedlegg XVII. Forordning (EF) nr 1907/2006: Stoffet og stoffgrupper som gir uakseptabel risiko for helse og/eller miljø. Stoffene kan være helt eller delvis forbudt for enkelte typer anvendelse.

AVSNITT 4: FØRSTEHJELPSTILTAK

4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Innånding

Frisk luft, varme og hvile, helst i bekvem halvsittende stilling. Sørg for frie luftveier.

Hudkontakt

Vask med mye såpe og vann. Kontakt lege hvis irritasjon vedvarer.

Øyekontakt

Ved vedvarende øyeirritasjon: Søk legehjelp. Skyll forsiktig med vann i flere minutter; Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre.

Svelging

Eksponering er ikke sannsynlig på grunn av produktets emballasje.

4.2 De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.
Hudkontakt: Avfetting, sprekke dannelse, eksem, rødhet og evt irritasjon.
Øyekontakt: Forbigående irritasjon.

4.3 Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Ved ulykke eller uvelhet, ta straks kontakt med lege, vis fram etikett, bruksanvisningen eller sikkerhetsdatabladet.

Annen informasjon

Ved eksponering eller mistanke om eksponering: Søk legehjelp.

AVSNITT 5: BRANNSLOKKNINGSTILTAK

5.1 Slukkingsmidler

Passende slukningsmidler

Vanntåke, skum, CO2 og pulver.

Uegnete slukningsmidler

Unngå rettet vannstråle i slukningsarbeidet.

5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Aerosolbokser kan eksplodere hvis de varmes opp over 50°C.

5.3 Råd til brannmannskaper

Brannmannskap bør bruke standard verneutstyr med flammehemmende jakke, hjelm med ansiktsvern, hansker, gummistøvler og selvforsynt pusteapparat i lukkede rom. Bruk av åndedrettsbeskyttelse med frisklufttilførsel anbefales. Kjøøl ned aerosolbeholdere/spraybokser med vann.

Annen informasjon

Beholdere i nærheten av brann bør flyttes eller avkjøles med vann.

AVSNITT 6: TILTAK VED UTILSIKTEDE UTSLIPP

6.1 Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Ved eksponering eller mistanke om eksponering: Søk legehjelp. Bruk verneutstyr som beskrevet i avsnitt 8 i sikkerhetsdatabladet.

6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Unngå utslipp til miljøet.

6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Aerosolbokser samles sammen, for oppsamling av innhold (væske) benytt absorberende materiale. Leveres nærmeste mottakstasjon for destruering.

6.4 Henvisning til andre avsnitt

Se avsnitt 7 for informasjon om sikker håndtering.
Se avsnitt 8 for informasjon om personlig verneutstyr.
Se avsnitt 12 for informasjon om økologi.
Se avsnitt 13 for informasjon om fjerning av avfall.

AVSNITT 7: HÅNDTERING OG LAGRING

7.1 Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Ved eksponering eller mistanke om eksponering: Søk legehjelp. Bruk egnet og godkjent verneutstyr, se avsnitt 8 for mer informasjon. Ikke stikk hull på eller brenn aerosolbokser, heller ikke etter bruk. Brukes bare i godt ventilerte områder. Ikke spray mot åpen flamme eller annen tennkilde. Skal ikke håndteres for alle advarsler er lest og oppfattet. Håndteres i samsvar med god hygiene og sikkerhetspraksis. Brukerveiledningen skal følges for å oppnå sikker bruk og best mulig resultat.

LMM-6000 Metal Mark Spray

Fortsettelse fra forrige side

Revisjonsdato 09.05.2023

7.2 Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Beskyttes mot sollys; Må ikke utsettes for temperaturer høyere enn 50 °C. Holdes vekk fra varme, gnister og åpne flammer.

7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r)

For avmerking på rent metall. Industriell og profesjonell bruk.

AVSNITT 8: EKSPONERINGSKONTROLL / PERSONLIG VERNEUTSTYR

8.1 Kontrollparametre

Ingrediens	EC nr	CAS nr	8 timer		Korttid		Ref.	Anm.	År
			mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm			
Etylalkohol	200-578-6	64-17-5	950	500			Norsk		2023
Molybdentrioksid	215-204-7	1313-27-5	10				Norsk		2020
Butan	203-448-7	106-97-8	600	250			Norsk		2023
Propan	200-827-9	74-98-6	900	500			Norsk		2023
Etylacetat	205-500-4	141-78-6	734	200	1468	400	Norsk	E	2018
Metanol	200-659-6	67-56-1	130	100			Norsk	H,E	2020
2- butoksyetanol	203-905-0	111-76-2	50	10			Norsk	H,E	2020

Anmerkning om tiltak- og grenseverdier

Referanse Norw: Grenseverdier for forurensninger i arbeidsatmosfæren. Hentet fra "Forskrift om tiltaks- og grenseverdier".

Anmerkning E: EU har en veiledende grenseverdi for stoffet.

Anmerkning H: Kjemikalier som kan tas opp gjennom huden.

Derived no effect level (DNEL)

Molybdentrioksid

		Akutt lokal effekt	Akutt systemisk effekt	Kronisk lokal effekt	Kronisk systemisk effekt
Arbeidstager	-innånding			3 mg/m ³	16.76 mg/m ³
Forbruker	-innånding			2 mg/m ³	5 mg/m ³
	-oral				5.1 mg/kg bw/day

Derived no effect level (DNEL)

Etylalkohol

		Akutt lokal effekt	Akutt systemisk effekt	Kronisk lokal effekt	Kronisk systemisk effekt
Arbeidstager	-innånding	1 900 mg/m ³			380 mg/m ³
	-hudkontakt				343 mg/kg bw/day
Forbruker	-innånding	950 mg/m ³			114 mg/m ³
	-hudkontakt				206 mg/kg bw/day
	-oral				87 mg/kg bw/day

Derived no effect level (DNEL)

Etylacetat

		Akutt lokal effekt	Akutt systemisk effekt	Kronisk lokal effekt	Kronisk systemisk effekt
Arbeidstager	-innånding	1 468 mg/m ³	1 468 mg/m ³	734 mg/m ³	734 mg/m ³
	-hudkontakt				63 mg/kg bw/day
Forbruker	-innånding	734 mg/m ³	734 mg/m ³	367 mg/m ³	367 mg/m ³
	-hudkontakt				37 mg/kg bw/day
	-oral				4.5 mg/kg bw/day

Derived no effect level (DNEL)

Metanol

		Akutt lokal effekt	Akutt systemisk effekt	Kronisk lokal effekt	Kronisk systemisk effekt
Arbeidstager	-innånding	130 mg/m ³	130 mg/m ³	130 mg/m ³	130 mg/m ³
	-hudkontakt		20 mg/kg bw/day		20 mg/kg bw/day
Forbruker	-innånding	26 mg/m ³	26 mg/m ³	26 mg/m ³	26 mg/m ³

LMM-6000 Metal Mark Spray

Fortsettelse fra forrige side

Revisjonsdato 09.05.2023

-hudkontakt	4 mg/kg bw/day	4 mg/kg bw/day
-oral	4 mg/kg bw/day	4 mg/kg bw/day

Derived no effect level (DNEL)		Ammonium trioxovanadate			
		Akutt lokal effekt	Akutt systemisk effekt	Kronisk lokal effekt	Kronisk systemisk effekt
Arbeidstager	-innånding	920 µg/m ³		180 µg/m ³	640 µg/m ³
Forbruker	-innånding	570 µg/m ³		110 µg/m ³	180 µg/m ³
	-oral		920 µg/kg bw/day		180 µg/kg bw/day

Derived no effect level (DNEL)		2- butoksyetanol			
		Akutt lokal effekt	Akutt systemisk effekt	Kronisk lokal effekt	Kronisk systemisk effekt
Arbeidstager	-innånding	246 mg/m ³	1 091 mg/m ³		98 mg/m ³
	-hudkontakt	(Medium fare (verdi ikke beregnet))			
Forbruker	-innånding	147 mg/m ³	426 mg/m ³		59 mg/m ³
	-hudkontakt	(Medium fare (verdi ikke beregnet))			
	-oral		26.7 mg/kg bw/day		6.3 mg/kg bw/day

Predicted No-Effect Concentration (PNEC))		Ammonium trioxovanadate	
Fare for vannlevende organismer		Fare for luft	
Ferskvann	7.6 µg/L	Luft	
Varierende utslipp (ferskvann)	6.93 µg/L	Fare for terrestrisk organisme	
Sjøvann	2.5 µg/L	Jord	7.2 mg/kg soil dw
Varierende utslipp (sjøvann)		Fare for rovdyr	
Kloakkrenseanlegg (STP)	450 µg/L	Sekundær forgiftning	167 µg/kg food
Sediment (ferskvann)	240 mg/kg sediment dw		
Sediment (sjøvann)	79 mg/kg sediment dw		

8.2 Eksponeringskontroll

Begrensning av eksponering på arbeidsplassen

Skal ikke håndteres for alle advarsler er lest og oppfattet. Sunn fornuft og sikkerhetsregler skal alltid brukes ved allmenn omgang med kjemikalier. Sørg for at emballasjen er riktig merket for å forebygge uforutsett eksponering eller feilaktig bruk. Sørg for bruk av anbefalt verneutstyr og vernetøy. Sørg for tilstrekkelig utsug eller ventilasjon på arbeidsplassen. Unngå kontakt med øyne og hud. Hold verneutstyr tørt og rent.

Åndedrettsvern

Ved arbeid i trange rom uten tilstrekkelig ventilasjon/punktavsug eller ved fare for innånding av damp/støv/aerosol anbefales følgende:

Hel- eller halvmaske med gass og dampfilter mot organiske gasser med kokepunkt over 65°C klasse 2, type A2 med filterfarge brun; i henhold til standard (NS-EN-14387), eller friskluft overtrykksmaske i henhold til standard (NS-EN-137, NS-EN-270). Unngå innånding av aerosoltåke/gass.

Åndedrettsvern med gassfilter skal benyttes kombinert med gode rutiner for masketilpassning og filterbytte. Åndedrettsvern skal alltid brukes hvis luftforurensningen overstiger administrativ norm.

Øyevern

Bruk tettsittende og godkjent øyevern. Øyespylingsutstyr skal være tilgjengelig, helst også dusjmulighet. Øyevern skal være i henhold til standarden EN 166.

Håndvern

Beskyttelseshansker av nitril, neopren eller PVA med med hanskeykkelse over 0,35 mm i henhold til standard EN-374.

Ved kontinuerlig kontakt: Hansker med gjennomtrengningstid over 480 minutter.

Ved kortsiktig sprut/eksponering (inntill 30 minutter): Gjennomtrengningstid over 60 minutter.

Hanskenes egnethet og gjennombruddstid vil variere avhengig av de spesifikke bruksforholdene. Undersøk og eventuelt erstatt slitte eller ødelagte hansker. Om kontakt med underarmene er sannsynlig, bruk hansker med mansjetter. Tynne hansker vil gi beskyttelse i kortere tid og bør vanligvis brukes bare én gang og deretter kastes. Tykkere hansker er nødvendig hvis det finnes mekanisk risiko med mulighet for oppskraping eller punktering.

Annen informasjon

Det er god industriell hygienep praksis å unngå hudkontakt mest mulig. Unngå bruk av ringer, klokker eller lignende som er egnet til å holde på produktet og derved forårsake hudreaksjoner.

Beskyttelseskrem kan hjelpe til å beskytte utsatte hudområder, men kan ikke erstatte hansker. Spesifikke

LMM-6000 Metal Mark Spray

Fortsettelse fra forrige side

Revisjonsdato 09.05.2023

hygienetiltak: Praktiser god personlig hygiene som vasking etter håndtering av produktet og før spising, drikking og/eller røyking. Vask regelmessig arbeidstøy og verneutstyr for å fjerne forurensninger. Kast tilsølt arbeidstøy og sko som ikke kan vaskes.

AVSNITT 9: FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

a) Fysisk tilstand	Aerosol
b) Farge	Svart.
c) Lukt	Karakteristisk
d) Smeltepunkt/ frysepunkt	802 °C (@101.325 Pa) (molybdentrioksid, note B).
e) Kokepunkt eller startkokepunkt og kokeområde	1 155 °C (@101.325 Pa) (molybdentrioksid, note B).
f) Antennelighet	Ekstremt brannfarlig aerosol.
g) Nedre og øvre eksplosjonsgrense	1,1 Vol % - 19 Vol %
h) Flammepunkt	14 °C
i) Selvantennelsestemperatur	Ikke kjent
j) Spaltingstemperatur	Ikke kjent
k) pH	Ikke relevant - ingen ingredienser med ekstrem pH.
l) Kinematisk viskositet	Ikke kjent
m) Løselighet	0 % (Ikke løselig)
n) Fordelingskoeffisient	-0.35 (@ 20 - 24 °C) (etylalkohol, note B).
o) Damptrykk	0 Pa (@ 20 °C) (molybdentrioksid, note B).
p) Tetthet og/eller relativ tetthet	Ikke kjent
q) Relativ damp tetthet	Ikke kjent
r) Partikkelegenskaper	Ikke kjent

9.2 Andre opplysninger

De fysiske og kjemiske egenskaper som er oppgitt under punkt 9.1 gjelder for produktet og ikke enkeltstoffer eller drivgass, med mindre annet er oppgitt.
Note B: Informasjonen er hentet fra ECHA 'Brief Profile'.

AVSNITT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

10.1 Reaktivitet	Stabil under normale forhold.
10.2 Kjemisk stabilitet	Stabil under normale forhold.
10.3 Risiko for farlige reaksjoner	Kan skape en eksplosiv atmosfære i luft. Må holdes fjernt fra sterke syrer, sterke baser og sterke oksideringsmidler for å unngå eksoterme reaksjoner.
10.4 Forhold som skal unngås	Unngå høy temperatur, flammer, gnister og andre antennelseskilder.
10.5 Uforenlige materialer	Ikke kjent
10.6 Farlige nedbrytningsprodukter	Ved brann utvikles CO ₂ og CO og andre farlige gasser. Ingen dekomponering ved normal lagring.
Annen informasjon	Beholder under trykk: Må ikke punkteres eller brennes, selv ikke etter bruk.

AVSNITT 11: TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

11.1 Opplysninger om fareklasser som definert i forordning (EF) nr. 1272/2008

a) Akutt giftighet	Testatmosfæren som genereres under dyreforsøk er ikke representativ for arbeidsforholdene og hvordan kjemikallet forventes å bli brukt. Testresultater kan derfor ikke brukes direkte til risikovurdering. De toksikologiske verdiene vist under gjelder for produktet (stoffblandingen) og er estimert fra ingrediensenes ATE verdier (Acute toxicity estimate) beregnet under klassifisering.
LD50 oral (estimert verdi)	> 1000 mg/kg (Acute Toxicity Estimate)
LD50 dermal (estimert verdi)	> 6000 mg/kg (Acute Toxicity Estimate)

LMM-6000 Metal Mark Spray

Fortsettelse fra forrige side

Revisjonsdato 09.05.2023

LC50 Innåndning (estimert verdi)	> 10 mg/l (Acute Toxicity Estimate)
For ingrediens	metanol
LD50 oral	5630 mg/kg (Rotte) Gigiena Truda i Professional'nye Zabolevaniya. Labor Hygiene and Occupational Diseases. Vol. 19(11), Pg. 27, 1975.
LD50 dermal	15800 mg/kg (Kanin) Raw Material Data Handbook, Vol.1: Organic Solvents, 1974. Vol. 1, Pg. 74, 1974.
LC50 Innåndning	83.9 mg/l/4 h (Rotte) Raw Material Data Handbook, Vol.1: Organic Solvents, 1974. Vol. 1, Pg. 74, 1974.
For ingrediens	Ammonium trioxovanadate
LD50 oral	LD50 141.4 - 371.1 mg/kg bw (rat) Echa Brief Profile
LD50 dermal	LD50 2 500 mg/kg bw (rat) Echa Brief Profile
LC50 Innåndning	LC50 (4 h) 2.43 - 2.61 mg/L air (rat) LC0 (4 h) 720 - 1 210 mg/m ³ air (rat) Echa Brief Profile
For ingrediens	2- butoksyetanol
LD50 oral	470 mg/kg (Rotte) Dow Chemical Company Reports. Vol. MSD-46,
LD50 dermal	220 mg/kg (Kanin) Dow Chemical Company Reports. Vol. MSD-46,
LC50 Innåndning	2.17 mg/l/4 h (Rotte) Toxicology and Applied Pharmacology. Vol. 68, Pg. 405, 1983.
b) Hudetsing/ hudirritasjon	Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
c) Alvorlig øyeskade/ øyeirritasjon	Alvorlig irritasjon av øynene.
d) Sensibiliserende ved innåndning eller hudkontakt	Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
e) Arvestoffskadelig virkning på kjønnsceller	Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
f) Kreftfremkallende egenskaper	Mistenkes for å kunne forårsake kreft.
g) Reproduksjonstoksitet	Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
h) STOT - enkelteksponering	Kan forårsake irritasjon av luftveiene.
i) STOT - gjentatt eksponering	Kan forårsake organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.
j) Aspirasjonsfare	Basert på tilgjengelige data er klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
11.2 Opplysninger om andre farer	Sannsynlig eksponeringsvei: Hudkontakt. Innåndning av gass.

AVSNITT 12: ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

12.1 Giftighet	Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann.
For ingrediens	Ammonium trioxovanadate
BCF	12.3 L/kg ww
Arter: Krepsdyr	LC50 (48 h) 1.52 - 13.3 mg/L Echa Brief Profile
Arter: Fisk	LC50 (4 days) 693 - 27 800 µg/L LC50 (72 h) 732 - 27 800 µg/L LC50 (48 h) 1.398 - 30.7 mg/L LC50 (24 h) 9.005 - 44 mg/L Echa Brief Profile
Arter: Alger	EC50 (72 h) 989.4 - 2 907 µg/L NOEC (72 h) 16.8 µg/L EC10 (72 h) 716 µg/L Echa Brief Profile
12.2 Persistens og nedbrytbarhet	Alle organiske komponenter anses for å være bionedbrytbare.
12.3 Bioakkumuleringsevne	Data om bioakkumulasjon er ikke tilgjengelig.
12.4 Mobilitet i jord	Herdet eller størknet produkt er immobil.
12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering	Kjemikaliet kommer ikke inn under (omfattes ikke av) REACH vedlegg XIII regelverket for PBT eller vPvB stoffer.

LMM-6000 Metal Mark Spray

Fortsettelse fra forrige side

Revisjonsdato 09.05.2023

12.6 Hormonforstyrrende egenskaper	Kjemikaliet inneholder ikke hormonforstyrrende stoffer over 0,1%, i henhold til (EU) 2017/2100 eller (EU) 2018/605.
12.7 Andre skadevirkninger	Forurenser luften under normale bruk gjennom utlipp av drivgass og forstøvet produkt.

AVSNITT 13: SLUTTBEHANDLING

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Avfallsgrupper

EAL: 20 01 28 annen maling og andre trykkfarger, klebemidler og harpikser enn dem nevnt i 20 01 27.
 EAL: *08 01 11 maling- og lakkavfall som inneholder organiske løsemidler eller andre farlige stoffer.
 EAL: *16 05 04 gass i trykkbeholdere (herunder haloner) som inneholder farlige stoffer.
 Angivelse av EAL-koder er kun veiledende. Sjekk alltid avfallskoden med henblikk på den aktuelle tilstand produktet befinner seg i. De endelige avfallsgrupper og koder må bestemmes av sluttbruker basert på den faktiske bruken av produktet.

Emballasje

EAL: 15 01 10 emballasje som inneholder rester av eller forurenset av farlig avfall.
 EAL: 15 02 02 Forurenset filler og lignende.
 EAL: 15 01 04 emballasje av metall.
 Forurenset emballasje skal behandles som rest-kjemikalier, følg advarslene på faremerking selv etter at emballasjen er tømt. Rester som ikke kan oppbevares for senere bruk eller resirkulering skal leveres til godkjent destruksjonsanlegg. Tom emballasje kan, etter grundig rengjøring, leveres til gjenbruk.

Annen informasjon

Innhold/holder leveres til godkjent mottaksstasjon for farlig avfall. Beholder under trykk: Må ikke punkteres eller brennes, selv ikke etter bruk.

I henhold til kommisjonsforordning 1357/2014 er avfall klassifisert som avfallstype:
 HP 7 «Kreftframkallende»: Avfall som fører til kreft eller til økt forekomst av kreft.
 HP 5 «Giftvirkning på bestemte organer (STOT) / Aspirasjonsgiftighet»: Avfall som kan forårsake giftvirkninger på bestemte organer enten som følge av eksponering ved ett enkelt tilfelle eller ved gjentatt eksponering, eller som kan forårsake akutte giftvirkninger som følge av aspirasjon.
 HP 4 «Irriterende -- hudirritasjon og øyeskader»: Avfall som ved kontakt kan forårsake hudirritasjon eller øyeskade.
 HP 14 «Økotoksisk»: Avfall som utgjør eller kan utgjøre umiddelbar eller forsinket risiko for en eller flere sektorer av miljøet.

AVSNITT 14: TRANSPORTOPPLYSNINGER

14.1 FN nr. eller id nummer	UN 1950
14.2 FN-forsendelsesnavn	
Varenavn	AEROSOLBEHOLDERE, brannfarlig
IMDG proper shipping name	AEROSOLS, flammable
14.3 Transportfareklasse(r)	
Fareseddel	2.1: Brennbare gasser.
ADR/RID klasse	2: Gasser.
ADR/RID klassifiseringskode	5F: 1950 AEROSOLBEHOLDERE.
ADR/RID farenummer	23: Brennbar gass.
IMDG klasse	2.1
IMDG EmS	F-D, S-U
IATA klasse	2.1
14.4 Emballasjegruppe	n/a
14.5 Miljøfarer	Skadelig, med langtidsvirkning, for liv i vann.
14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk	n/a
14.7 Sjøtransport i bulk i henhold til IMO-instrumenter	n/a
Annen informasjon	Ved eksponering eller mistanke om eksponering: Søk legehjelp.

AVSNITT 15: OPPLYSNINGER OM REGELVERK

LMM-6000 Metal Mark Spray

Fortsettelse fra forrige side

Revisjonsdato 09.05.2023

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

FOR-2012-06-16-622 Forskrift om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger (CLP).

KOMMISSJONENS DELEGERTE FORORDNING (EU) 2020/217 av 4. oktober 2019 (ATP14).

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.

KOMMISSJONSFORORDNING (EU) 2020/878 av 18. juni 2020 om endring av vedlegg II til europaparlaments og rådsforordning (EF) nr. 1907/2006 om registrering, vurdering og godkjenning av samt begrensninger for kjemikalier (REACH).

Forskrift om aerosolbeholdere. FOR-1996-03-01-229.

ADR/RID Forskrift om landtransport av farlig gods 2019.

Forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdier).

FOR 2004-06-01 nr 922: Forskrift om begrensning i bruk av helse- og miljøfarlige kjemikalier og andre produkter (produktforskriften).

ECHA (European Chemicals Agency) C&L Inventory database.

Avfallsforskriften (miljøverndepartementet) - FOR 2004-06-01 nr 930: Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall.

Europeisk avfallskatalog og liste over farlig avfall gyldig fra 1. januar 2002.

FOR-2015-05-19-541 Forskrift om deklarerer av kjemikalier til produktregisteret (deklareringsforskriften).

En vurdering av kjemikaliesikkerheten (eksponeringsscenario) finnes for en eller flere av ingrediensene i produktet.

15.2 Vurdering av
kjemikaliesikkerhet

Annen informasjon

Klassifiseringen av dette produktet er gitt på grunnlag av de foreliggende opplysninger fra leverandøren.

AVSNITT 16: ANDRE OPPLYSNINGER

Relevante fare og risiko
setninger for hver ingrediens

H220 Ekstremt brannfarlig gass.
H225 Meget brannfarlig væske og damp.
H280 Inneholder gass under trykk; kan eksplodere ved oppvarming.
H301 Giftig ved svelging.
H302 Farlig ved svelging.
H311 Giftig ved hudkontakt.
H312 Farlig ved hudkontakt.
H315 Irriterer huden.
H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.
H331 Giftig ved innånding.
H332 Farlig ved innånding.
H335 Kan forårsake irritasjon av luftveiene.
H336 Kan forårsake døsighet eller svimmelhet.
H351 Mistenkes for å kunne forårsake kreft.
H361 Mistenkes for å kunne skade forplantningsevnen eller gi fosterskader.
H370 Forårsaker organskader.
H411 Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.
H372 Forårsaker organskader ved langvarig eller gjentatt eksponering.
EUH066 Gjentatt eksponering kan gi tørr eller sprukket hud.
ECHA CL-Inventory / Substance Infocard. Sikkerhetsdatablad fra leverandøren.

Henvvisninger til viktig litteratur og
spesielle datakilder

LMM-6000 Metal Mark Spray

Fortsettelse fra forrige side

Revisjonsdato 09.05.2023

Forkortelser i dokumentet

n/a - Ikke relevant eller kjent informasjon.
EAL - Den europeiske avfallslisten.
vPvB - Very Persistent and very Bioaccumulative (require special attention under REACH).
PBT - Persistent, Bioaccumulative and Toxic.
LC50 - Konsentrasjonen av et kjemikalie i luft eller vann som for en bestemt gruppe forsøksdyr fører til dødsfall på 50% over en gitt tidsperiode. Betegnelsen LL50 kan benyttes dersom det aktuelle kjemikaliet ikke er oppløselig i vann.
LD50 - Mengden av et kjemikalie som gitt en bestemt gruppe forsøksdyr fører til dødsfall på 50%. Betegnelsen LE50 kan benyttes dersom det aktuelle kjemikaliet ikke er oppløselig i vann.
STOT - Giftvirkning på bestemte organer.
bw/day - body weight / day (kroppsvekt per dag).

Første gang utgitt

09.11.2015

Annen informasjon

Revidert og kvalitetssikret av:
Sensor Chemcontrol AS
Storgata 30
3611 Kongsberg
Norge
Tlf: 32 77 06 60
E-post: helpdesk@sensor.as.

--- SIKKERHETS DATABLAD i henhold til (EU) direktiv (EC) 1272/2008 og (EU) 2020/878 ---