

Datum för utskrift: 19.03.2018

Versionsnummer 2

Omarbetad: 19.03.2018

AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

- **1.1 Produktbeteckning**
- **Handelsnamn:** Spezialleitsilberlack Nr.24, Arcuplat Leitsilberlack
Conductive silver paint No. 24, Arcuplat conductive silver
- **Artikelnummer:** 3060300102, 3170300402
- **1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från**
Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **Ämnets användning / tillredningen** Beläggningssämne
- **1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad**
- **Tillverkare/leverantör:**
Wieland Edelmetalle GmbH
Schwenninger Str. 13
75179 Pforzheim
Telefon +49 (07231)-1393-0, Telefax +49 (07231)-1393-100
- **Område där upplysningar kan inhämtas:**
Wieland Edelmetalle GmbH
www.wieland-edelmetalle.de
msds@wieland-edelmetalle.de
- **1.4 Telefonnummer för nödsituationer:**
Emergency CONTACT (24-Hour-Number): GBK GmbH +49 (0)6132-84463

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

- **2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen**
- **Klassificering enligt förordning (EG) nr 1272/2008**



GHS02 flamma

Flam. Liq. 2 H225 Mycket brandfarlig vätska och ånga.



GHS09 miljöfarligt

Aquatic Acute 1 H400 Mycket giftigt för vattenlevande organismer.

Aquatic Chronic 1 H410 Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.



GHS07

STOT SE 3 H336 Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.

- **2.2 Märkningsuppgifter**
- **Märkning enligt förordning (EG) nr 1272/2008**
Produkten är klassificerad och märkt enligt CLP-förordningen.
- **Faropiktogram**



GHS02



GHS07



GHS09

- **Signalord** Fara
- **Riskbestämmande komponenter för etikettering:**
1-etoxi-2-propanol
aceton

(Fortsättning på sida 2)

Säkerhetsdatablad
Enligt 1907/2006/EG, Artikel 31

Datum för utskrift: 19.03.2018

Versionsnummer 2

Omarbetad: 19.03.2018

Handelsnamn: Spezialleitsilberlack Nr.24, Arcuplat Leitsilberlack
Conductive silver paint No. 24, Arcuplat conductive silver

(Fortsättning från sida 1)

etylacetat

· **Faroangivelser**

H225 Mycket brandfarlig vätska och ånga.

H336 Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.

H410 Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

· **Skyddsangivelser**P210 Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppna lågor och andra antändningskällor.
Rökning förbjuden.

P233 Behållaren ska vara väl tillsluten.

P261 Undvik att inandas damm/rök/gaser/dimma/ångor/sprej.

P273 Undvik utsläpp till miljön.

P303+P361+P353 VID HUDKONTAKT (även håret): Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder. Skölj huden med vatten/duscha.

· **2.3 Andra faror**· **Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen**· **PBT:** Ej användbar.· **vPvB:** Ej användbar.**AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar**· **3.2 Kemisk karakterisering: Blandningar**· **Beskrivning:** Blandning bestående av nedan upplistade ämnen med ofarliga tillsatser.· **Farliga ingredienser:**

CAS: 7440-22-4 EINECS: 231-131-3	silver (powder) ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	25-50%
CAS: 1569-02-4 EINECS: 216-374-5	1-etoxi-2-propanol ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT SE 3, H336	25-50%
CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6	etanol ⚠ Flam. Liq. 2, H225	10-25%
CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2	aceton ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	1-5%
CAS: 141-78-6 EINECS: 205-500-4	etylacetat ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	1-5%

· **Ytterligare hänvisningar:** De angivna farohänvisningarnas ordalydelse framgår av kapitel 16.**AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen**· **4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen**· **Allmänna hänvisningar:** Ta den berörda personen ur farozonen och se till att han/hon ligger ner.· **Vid inandning:**

Se till att berörda personer får frisk luft och ligger stilla.

Vid besvär sök läkarvård.

· **Vid kontakt med huden:**

Tvätta omedelbart med vatten och tvål och spola därefter noggrant.

Om hudirritation kvarstår, kontakta läkare.

· **Vid kontakt med ögonen:**

Spola ögonen öppna i flera minuter under rinnande vatten. Om besvär kvarstår, kontakta läkare.

· **Vid förtäring:**

Skölj munnen och drick rikligt med vatten.

Framkalla ej kräkning, tillkalla omedelbart läkarhjälp.

· **4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda**

Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

(Fortsättning på sida 3)

Datum för utskrift: 19.03.2018

Versionsnummer 2

Omarbetad: 19.03.2018

Handelsnamn: Spezialleitsilberlack Nr.24, Arcuplat Leitsilberlack
Conductive silver paint No. 24, Arcuplat conductive silver

(Fortsättning från sida 2)

- **4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs**
Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

- **5.1 Släckmedel**
- **Lämpliga släckningsmedel:**
Alkoholbeständigt skum
CO₂, sand, släckningspulver. Använd inget vatten.
- **Släckningsmedel som är olämpliga av säkerhetsskäl:** Vatten med full stråle
- **5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra** Kan bilda explosiva gas-luftblandningar.
- **5.3 Råd till brandbekämpningspersonal**
- **Speciell skyddsutrustning:** Använd andningsskyddsutrustning som är oberoende av omgivningsluften.
- **Ytterligare uppgifter**
Kyl ner utsatta behållare med spridd vattenstråle.
Samla förorenat släckningsvatten separat, det får ej tränga ner i avloppsnätet.

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

- **6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer**
Använd skyddsutrustning. Håll oskyddade personer på avstånd.
Håll åtslid från antändningskällor.
Se till att ventilationen är tillräcklig.
- **6.2 Miljöskyddsåtgärder:** Förhindra produkten att tränga ner i avloppsnät/ytvatten/grundvatten.
- **6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering:**
Sug upp med vätskebindande material (sand, kiselgur, syrabindemedel, universalbindemedel, sågspån).
Se till att ventilationen är tillräcklig.
Spola ej bort med vatten eller vattenhaltiga rengöringsmedel.
- **6.4 Hänvisning till andra avsnitt**
Information beträffande säker hantering se kapitel 7.
Information beträffande personlig skyddsutrustning se kapitel 8.
Information beträffande avfallshantering se kapitel 13.

AVSNITT 7: Hantering och lagring

- **7.1 Försiktighetsmått för säker hantering** Undvik bildning av aerosol.
- **Hänvisningar beträffande brand- och explosionsskydd:**
Håll åtskild från antändningskällor - rök ej.
Vidta åtgärder mot elektrostatisk uppladdning.
- **7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet**
- **Lagring:**
- **Krav på lagerutrymmen och behållare:** Förvaras svalt.
- **Hänvisningar beträffande sammanlagring:** Erfordras ej.
- **Ytterligare uppgifter till lagringsvillkoren:** Förvaras svalt och torrt i väl tillslutet emballage.
- **Lagringsklass:** 3A (VCI Konzept)
- **7.3 Specifik slutanvändning** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

- **Ytterligare hänvisningar beträffande utformning av tekniska anläggningar:**
Inga övriga uppgifter, se punkt 7.

(Fortsättning på sida 4)

Säkerhetsdatablad

Enligt 1907/2006/EG, Artikel 31

Datum för utskrift: 19.03.2018

Versionsnummer 2

Omarbetad: 19.03.2018

Handelsnamn: Spezialleitsilberlack Nr.24, Arcuplat Leitsilberlack
Conductive silver paint No. 24, Arcuplat conductive silver

(Fortsättning från sida 3)

· 8.1 Kontrollparametrar

· **Ämnen med yrkeshygieniska gränsvärden som bör övervakas:**

64-17-5 etanol

OEL Korttidsvärde: 1900 mg/m³, 1000 ppm
 Nivågränsvärde: 1000 mg/m³, 500 ppm
 V

67-64-1 aceton

OEL Korttidsvärde: 1200 mg/m³, 500 ppm
 Nivågränsvärde: 600 mg/m³, 250 ppm
 V

141-78-6 etylacetat

OEL Korttidsvärde: 1100 mg/m³, 300 ppm
 Nivågränsvärde: 500 mg/m³, 150 ppm
 V

· PNEC

7440-22-4 silver (powder)

PNEC _{freshwater}	0,04 µg/l (-) (Soluble Ag)
PNEC _{marine}	0,86 µg/l (-) (Soluble Ag)
PNEC _{sediment freshw.}	438 mg/kg dwt (-) (Ag)
PNEC _{sediment marine}	438 mg/kg dwt (-) (Ag)
PNEC _{soil}	0,794 mg/kg wwt (-) (Ag)
PNEC _{STP}	0,025 mg/l (-) (Soluble Ag)

· **Ytterligare hänvisningar:** De vid framställningen gällande listorna har använts som utgångspunkt.

· 8.2 Begränsning av exponeringen

· Personlig skyddsutrustning:

· **Allmänna skydds- och hygienåtgärder:** Tvätta händerna före raster och efter arbetet.

· **Andningsskydd:** Använd andningsskyddsutrustning vid otillräcklig ventilation.

· Handskydd:



Skyddshandskar

· Handskmaterial

Nitrilkautschuk

Val av lämplig handske är inte enbart beroende av material utan även av andra kvalitetskriterier och varierar från en tillverkare till nästa. Då produkten bereds av flera material, kan handskmaterialets beständighet inte förutses och måste därför kontrolleras före användningen.

· Handskmaterialets penetreringstid

Exakt penetrationstid fastställs av skyddshandskarnas tillverkare och skall beaktas.

Penetrationstider enligt EN 374 del III fastställdes inte i praktiska försök. Därför rekommenderas en maximal användningstid motsvarande 50 % av penetrationstiden.

· Ögonskydd:



Tättslutande skyddsglasögon

· Kroppsskydd: Arbetsskyddsdräkt

SE

(Fortsättning på sida 5)

Säkerhetsdatablad
Enligt 1907/2006/EG, Artikel 31

Datum för utskrift: 19.03.2018

Versionsnummer 2

Omarbetad: 19.03.2018

Handelsnamn: Spezialleitsilberlack Nr.24, Arcuplat Leitsilberlack
Conductive silver paint No. 24, Arcuplat conductive silver

(Fortsättning från sida 4)

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper**· 9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper****· Allmänna uppgifter****· Utseende:**

Form:	Suspension
Färg:	Grå
Lukt:	Karaktäristisk

· Tillståndsförändring

Smältpunkt/frys punkt:	Ej bestämd.
Initial kokpunkt och kokpunktsintervall:	Ej bestämd.

· Flampunkt:	12 °C (DIN 51755 Part 1)
---------------------	--------------------------

· Självantändningstemperatur:	Produkten är ej självantändande.
--------------------------------------	----------------------------------

· Explosiva egenskaper:	Produkten är ej explosionsfarlig, men bildning av explosionsfarliga ångluft-blandningar är möjlig.
--------------------------------	--

· Explosionsgränser:

Nedre:	Ej bestämd.
Övre:	Ej bestämd.

· Densitet vid 20 °C:	1,45 g/cm ³
------------------------------	------------------------

· Löslighet i / blandbarhet med

Vatten:	Löslig.
----------------	---------

· Viskositet:

Kinematisk vid 23 °C:	411 mm ² /s
------------------------------	------------------------

· 9.2 Annan information	Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
--------------------------------	---

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

· 10.1 Reaktivitet	Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
---------------------------	---

· 10.2 Kemisk stabilitet

· Termisk sönderdelning / förhållanden som bör undvikas:	Inget sönderfall vid ändamålsenlig användning.
---	--

· 10.3 Risken för farliga reaktioner	Inga farliga reaktioner kända.
---	--------------------------------

· 10.4 Förhållanden som ska undvikas	Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
---	---

· 10.5 Oförenliga material:	Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
------------------------------------	---

· 10.6 Farliga sönderdelningsprodukter:	Inga farliga sönderfallsprodukter kända.
--	--

AVSNITT 11: Toxikologisk information**· 11.1 Information om de toxikologiska effekterna**

· Akut toxicitet	Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
-------------------------	--

· Klassificeringsrelevanta LD/LC50-värden:**7440-22-4 silver (powder)**

Oral LD50 >2.000 mg/kg (rat)

· Primär retnings effekt:**· Frätande/irriterande på huden**

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

· Allvarlig ögonskada/ögonirritation

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

· Luftvägs-/hudsensibilisering

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

(Fortsättning på sida 6)

Säkerhetsdatablad
Enligt 1907/2006/EG, Artikel 31

Datum för utskrift: 19.03.2018

Versionsnummer 2

Omarbetad: 19.03.2018

Handelsnamn: Spezialleitsilberlack Nr.24, Arcuplat Leitsilberlack
Conductive silver paint No. 24, Arcuplat conductive silver

(Fortsättning från sida 5)

· Toxicitet vid upprepad dosering**7440-22-4 silver (powder)**

Oral Repeat dose tox. 30 mg/kg bw/d (rat) (with silver nanomaterial)

· CMR-effekter (cancerframkallande, mutagena och reproduktionstoxiska egenskaper)**· Mutagenitet i könsceller**

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

· Cancerogenitet Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.**· Reproduktionstoxicitet**

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

· Specifik organtoxicitet – enstaka exponering

Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.

· Specifik organtoxicitet – upprepad exponering

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

· Fara vid aspiration

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

AVSNITT 12: Ekologisk information**· 12.1 Toxicitet****· Akvatisk toxicitet:** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.**· 12.2 Persistens och nedbrytbarhet** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.**· 12.3 Bioackumuleringsförmåga****7440-22-4 silver (powder)**

Oral BCF 70 (Cyprinus carpio) (Test material: silver cyanid)

· 12.4 Rörlighet i jord Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.**· Ytterligare ekologiska hänvisningar:****· Allmänna hänvisningar:**

Vattenföroreningsklass 2 (Självtvärdering): risk för vattenförorening.

Låt ej tränga ner i grundvatten, vattendrag eller i avloppsnätet.

Risk för förorening av dricksvattnet redan när små mängder tränger ner i marken.

· 12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen**· PBT:** Ej användbar.**· vPvB:** Ej användbar.**· 12.6 Andra skadliga effekter** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.**AVSNITT 13: Avfallshantering****· 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder****· Rekommendation:**

Måste specialbehandlas med hänsyn till myndigheternas föreskrifter.

Kontakta tillverkaren beträffande återvinning.

· Ej rengjorda förpackningar:**· Rekommendation:**

Kontaminerade förpackningar skall tömmas noggrant. Efter ändamålsenlig rengöring kan de återanvändas.

Förpackningar som inte kan rengöras skall omhändertas på samma sätt som ämnet.

· Rekommenderat rengöringsmedel: Vatten, eventuellt med tillsats av rengöringsmedel.

SE

(Fortsättning på sida 7)

Säkerhetsdatablad

Enligt 1907/2006/EG, Artikel 31

Datum för utskrift: 19.03.2018

Versionsnummer 2

Omarbetad: 19.03.2018

Handelsnamn: Spezialleitsilberlack Nr.24, Arcuplat Leitsilberlack
Conductive silver paint No. 24, Arcuplat conductive silver

(Fortsättning från sida 6)

AVSNITT 14: Transportinformation

· 14.1 UN-nummer

· ADR, IMDG, IATA

UN1263

· 14.2 Officiell transportbenämning

· ADR

· IMDG

· IATA

1263 FÄRG, MILJÖFARLIGT
 PAINT, MARINE POLLUTANT (SILVER)
 PAINT

· 14.3 Faroklass för transport

· ADR



· Klass

· Etikett

3 (F1) Brandfarliga vätskor
 3

· IMDG



· Class

· Label

3 Brandfarliga vätskor
 3

· IATA



· Class

· Label

3 Brandfarliga vätskor
 3

· 14.4 Förpackningsgrupp

· ADR, IMDG, IATA

III

· 14.5 Miljöfaror:

· Marine pollutant:

· Särskild märkning (ADR):

Nej
 Symbol (fisk och träd)
 Symbol (fisk och träd)

· 14.6 Särskilda skyddsåtgärder

· Kemler-tal:

· EMS-nummer:

Varning: Brandfarliga vätskor
 33
 F-E,S-E

· 14.7 Bulktransport enligt bilaga II till Marpol
 73/78 och IBC-koden

Ej användbar.

· Transport / ytterligare uppgifter:

· ADR

· Begränsade mängder (LQ)

· Transportkategori

· Tunnelrestriktionskod

5L
 3
 D/E

(Fortsättning på sida 8)

Säkerhetsdatablad
Enligt 1907/2006/EG, Artikel 31

Datum för utskrift: 19.03.2018

Versionsnummer 2

Omarbetad: 19.03.2018

Handelsnamn: Spezialleitsilberlack Nr.24, Arcuplat Leitsilberlack
Conductive silver paint No. 24, Arcuplat conductive silver

(Fortsättning från sida 7)

· **UN "Model Regulation":** UN 1263 FÄRG, 3, III, MILJÖFARLIGT**AVSNITT 15: Gällande föreskrifter**· **15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö**

- **Direktiv 2012/18/EU**
- **Namngivna farliga ämnen - BILAGA I** Inga beståndsdelar är listade.
- **Seveso-kategorier**
E1 Farligt för vattenmiljön
P5c BRANDFARLIGA VÄTSKOR
- **Tröskelvärden (i ton) för tillämpning av krav för lägre nivå 100 t**
- **Tröskelvärden (i ton) för tillämpning av krav för övre nivå 200 t**
- **Förordning (EG) nr 1907/2006 BILAGA XVII Villkor: 3**

· **Nationella föreskrifter:**· **Teknisk instruktion luft:**

Klass	andel i %
NK	51,0

- **Vattenförorening - riskklass: WGK 2** (Självutvärdering): risk för vattenförorening.
- **15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning:** En kemikaliesäkerhetsbedömning har ej gjorts.

AVSNITT 16: Annan information

Uppgifterna är baserade på våra aktuella kunskaper. De representerar emellertid ingen som helst garanti beträffande produkttegenskaper och utgör ingen grund för ett avtalat rättsförhållande.

· **Relevanta fraser**

H225 Mycket brandfarlig vätska och ånga.
H226 Brandfarlig vätska och ånga.
H319 Orsakar allvarlig ögonirritation.
H336 Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.
H400 Mycket giftigt för vattenlevande organismer.
H410 Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

· **Förkortningar och akronymer:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Flam. Liq. 2: Brandfarliga vätskor – Kategori 2
Flam. Liq. 3: Brandfarliga vätskor – Kategori 3
Eye Irrit. 2: Allvarlig ögonskada eller ögonirritation – Kategori 2
STOT SE 3: Specifik organotoxicitet (enstaka exponering) – Kategori 3
Aquatic Acute 1: Farligt för vattenmiljön - akut fara – Kategori 1
Aquatic Chronic 1: Farligt för vattenmiljön - fara för skadliga långtidseffekter – Kategori 1