

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa**1.1 Identificatore del prodotto**

· **Denominazione commerciale:** Spezialleitsilberlack Nr.24, Arcuplat Leitsilberlack
Conductive silver paint No. 24, Arcuplat conductive silver

· **Articolo numero:** 3060300102, 3170300402

· **1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati**
Non sono disponibili altre informazioni.

· **Utilizzazione della Sostanza / del Preparato** Materia da rivestimento

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**Produttore/fornitore:**

Wieland Edelmetalle GmbH
Schwenninger Str. 13
75179 Pforzheim
Telefon +49 (07231)-1393-0, Telefax +49 (07231)-1393-100

Informazioni fornite da:

Wieland Edelmetalle GmbH
www.wieland-edelmetalle.de
msds@wieland-edelmetalle.de

1.4 Numero telefonico di emergenza:

Emergency CONTACT (24-Hour-Number):GBK GmbH +49 (0)6132-84463

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli**2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**

· **Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**



GHS02 fiamma

Flam. Liq. 2 H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.



GHS09 ambiente

Aquatic Acute 1 H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.

Aquatic Chronic 1 H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.



GHS07

STOT SE 3 H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.

2.2 Elementi dell'etichetta

· **Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**

Il prodotto è classificato ed etichettato conformemente al regolamento CLP.

· **Pittogrammi di pericolo**



GHS02

GHS07

GHS09

· **Avvertenza Pericolo**

· **Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:**

1-etossipropan-2-olo
acetone
acetato di etile

Stampato il: 19.03.2018

versione no 2

Revisione: 19.03.2018

**Denominazione commerciale: Spezialeitsilberlack Nr.24, Arcuplat Leitsilberlack
Conductive silver paint No. 24, Arcuplat conductive silver**

(Segue da pagina 1)

Indicazioni di pericolo

- H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.
- H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.
- H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza

- P210 Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
- P233 Tenere il recipiente ben chiuso.
- P261 Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
- P273 Non disperdere nell'ambiente.
- P303+P361+P353 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia.

2.3 Altri pericoli
Risultati della valutazione PBT e vPvB

- PBT:** Non applicabile.
- vPvB:** Non applicabile.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2 Caratteristiche chimiche: Miscela

Descrizione: Miscela delle seguenti sostanze con additivi non pericolosi.

Sostanze pericolose:

CAS: 7440-22-4 EINECS: 231-131-3	argento ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	25-50%
CAS: 1569-02-4 EINECS: 216-374-5	1-etossipropan-2-olo ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT SE 3, H336	20-25%
CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6	etanolo ⚠ Flam. Liq. 2, H225	10-<25%
CAS: 9004-70-0	Nitrocellulose	< 10%
CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2	acetone ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	3-5%
CAS: 141-78-6 EINECS: 205-500-4	acetato di etile ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	1-<3%

Ulteriori indicazioni: Il testo dell'avvertenza dei pericoli citati può essere appreso dal capitolo 16

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Indicazioni generali: Allontanare dal luogo di pericolo e sdraiare a terra le persone da soccorrere.

Inalazione:

Portare la persona da soccorrere all'aria aperta e coricare a terra.
In caso di dolori sottoporre a cure mediche.

Contatto con la pelle:

Lavare immediatamente con acqua e sapone sciacquando accuratamente.
In caso di irritazioni cutanee persistenti consultare il medico.

Contatto con gli occhi:

Lavare con acqua corrente per diversi minuti tenendo le palpebre ben aperte. Se persiste il dolore consultare il medico.

Ingestione:

Risciacquare la bocca e bere molta acqua.
Non provocare il vomito, chiamare subito il medico.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati Non sono disponibili altre informazioni.

(continua a pagina 3)

Stampato il: 19.03.2018

versione no 2

Revisione: 19.03.2018

**Denominazione commerciale: Spezialleitsilberlack Nr.24, Arcuplat Leitsilberlack
Conductive silver paint No. 24, Arcuplat conductive silver**

(Segue da pagina 2)

· **4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**

Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 5: Misure antincendio

· **5.1 Mezzi di estinzione**

· **Mezzi di estinzione idonei:**

Schiuma resistente all'alcool

CO², sabbia, polvere. Non usare acqua.

· **Mezzi di estinzione inadatti per motivi di sicurezza:** Getti d'acqua

· **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela** Può sviluppare miscele gas-aria pericolose.

· **5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**

· **Mezzi protettivi specifici:** Portare un respiratore ad alimentazione autonoma.

· **Altre indicazioni**

Raffreddare i contenitori a rischio con un getto d'acqua.

Raccogliere l'acqua contaminata usata per lo spegnimento, non convogliarla assolutamente nel sistema fognario.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

· **6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

Indossare equipaggiamento protettivo. Allontanare le persone non equipaggiate.

Allontanare fonti infiammabili.

Garantire una ventilazione sufficiente.

· **6.2 Precauzioni ambientali:**

Impedire infiltrazioni nella fognatura/nelle acque superficiali/nelle acque freatiche.

· **6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:**

Raccogliere il liquido con materiale assorbente (sabbia, tripoli, legante di acidi, legante universale, segatura).

Provvedere ad una sufficiente areazione.

Non dilavare con acqua o detergenti liquidi.

· **6.4 Riferimento ad altre sezioni**

Per informazioni relative ad un manipolazione sicura, vedere capitolo 7.

Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.

Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.

* SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

· **7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura** Evitare la formazione di aerosol.

· **Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:**

Tenere lontano da fonti di calore, non fumare.

Adottare provvedimenti contro cariche elettrostatiche.

· **7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**

· **Stoccaggio:**

· **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:** Conservare in ambiente fresco.

· **Indicazioni sullo stoccaggio misto:** Non necessario.

· **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:**

Conservare in luogo fresco e asciutto in fusti ben chiusi.

· **Classe di stoccaggio:** 3A (VCI Konzept)

· **7.3 Usi finali particolari** Non sono disponibili altre informazioni.

**Denominazione commerciale: Spezialeitsilberlack Nr.24, Arcuplat Leitsilberlack
Conductive silver paint No. 24, Arcuplat conductive silver**

(Segue da pagina 3)

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

· **Ulteriori indicazioni sulla struttura di impianti tecnici:** Nessun dato ulteriore, vedere punto 7.

· 8.1 Parametri di controllo

· **Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro:**

64-17-5 etanolo

TWA	Valore a breve termine: 1884 mg/m ³ , 1000 ppm
A3	

67-64-1 acetone

TWA	Valore a breve termine: 1781 mg/m ³ , (750) ppm Valore a lungo termine: 1187 mg/m ³ , (500) ppm
A4, IBE	
VL	Valore a lungo termine: 1210 mg/m ³ , 500 ppm

141-78-6 acetato di etile

TWA	Valore a lungo termine: 1441 mg/m ³ , 400 ppm
-----	--

· **PNEC**

7440-22-4 argento

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)

· **Componenti con valori limite biologici:**

67-64-1 acetone

IBE	50 mg/l Campioni: urine Momento del prelievo: a fine turno Indicatore biologico: acetone
-----	---

· **Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.

· 8.2 Controlli dell'esposizione

· **Mezzi protettivi individuali:**

· **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:** Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.

· **Maschera protettiva:** In ambienti non sufficientemente ventilati utilizzare la maschera protettiva.

· **Guanti protettivi:**



Guanti protettivi

· **Materiale dei guanti**

Gomma nitrilica

La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensì anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro. Poiché il prodotto rappresenta una formulazione di più sostanze, la stabilità dei materiali dei guanti non è calcolabile in anticipo e deve essere testata prima dell'impiego

· **Tempo di permeazione del materiale dei guanti**

Richiedere dal fornitore dei guanti il tempo di passaggio preciso il quale deve essere rispettato.

I tempi di passaggio determinati in conformità alla norma EN 374-3 non vengono rilevati in pratica. Per questa ragione viene consigliato un tempo di indossamento massimo pari al 50% del tempo di passaggio.

(continua a pagina 5)

Stampato il: 19.03.2018

versione no 2

Revisione: 19.03.2018

Denominazione commerciale: Spezialeitsilberlack Nr.24, Arcuplat Leitsilberlack
Conductive silver paint No. 24, Arcuplat conductive silver

(Segue da pagina 4)

· Occhiali protettivi:



Occhiali protettivi a tenuta

· Tuta protettiva: Tuta protettiva

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

· 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

· Indicazioni generali

· Aspetto:

Forma: Sospensione

Colore: Grigio

· Odore: Caratteristico

· Cambiamento di stato

Punto di fusione/punto di congelamento: Non definito.

Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione: Non definito.

· Punto di infiammabilità: 12 °C (DIN 51755 Part 1)

· Temperatura di autoaccensione: Prodotto non autoinfiammabile.

· Proprietà esplosive: Prodotto non è esplosivo, è tuttavia possibile la formazione di miscele di vapori/aria esplosive.

· Limiti di infiammabilità:

Inferiore: Non definito.

Superiore: Non definito.

· Densità a 20 °C: 1,45 g/cm³

· Solubilità in/Miscibilità con acqua: Solubile.

· Viscosità:

Cinematica a 23 °C: 411 mm²/s

· 9.2 Altre informazioni: Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

· 10.1 Reattività: Non sono disponibili altre informazioni.

· 10.2 Stabilità chimica

· Decomposizione termica/ condizioni da evitare:

Il prodotto non si decompone se utilizzato secondo le norme.

· 10.3 Possibilità di reazioni pericolose: Non sono note reazioni pericolose.

· 10.4 Condizioni da evitare: Non sono disponibili altre informazioni.

· 10.5 Materiali incompatibili: Non sono disponibili altre informazioni.

· 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi: Non sono noti prodotti di decomposizione pericolosi.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

· 11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

· Tossicità acuta: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

(continua a pagina 6)

Stampato il: 19.03.2018

versione no 2

Revisione: 19.03.2018

**Denominazione commerciale: Spezialeitsilberlack Nr.24, Arcuplat Leitsilberlack
Conductive silver paint No. 24, Arcuplat conductive silver**

(Segue da pagina 5)

· **Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:**

7440-22-4 argento

Orale | LD50 | >2.000 mg/kg (rat)

· **Irritabilità primaria:**

· **Corrosione/irritazione cutanea** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

· **Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi**

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

· **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

· **Tossicità a dose ripetuta**

7440-22-4 argento

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

· **Effetti CMR (cancerogenicità, mutagenicità e tossicità per la riproduzione)**

· **Mutagenicità delle cellule germinali**

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

· **Cancerogenicità** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

· **Tossicità per la riproduzione** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

· **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola**

Può provocare sonnolenza o vertigini.

· **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta**

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

· **Pericolo in caso di aspirazione** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

· **12.1 Tossicità**

· **Tossicità acquatica:** Non sono disponibili altre informazioni.

· **12.2 Persistenza e degradabilità** Non sono disponibili altre informazioni.

· **12.3 Potenziale di bioaccumulo**

7440-22-4 argento

Orale | BCF | 70 (Cyprinus carpio) (Test material: silver cyanid)

· **12.4 Mobilità nel suolo** Non sono disponibili altre informazioni.

· **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**

· **Ulteriori indicazioni:**

Pericolosità per le acque classe 2 (D) (Autoclassificazione): pericoloso

Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature.

Pericolo per le acque potabili anche in caso di perdite nel sottosuolo di piccole quantità di prodotto.

· **12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**

· **PBT:** Non applicabile.

· **vPvB:** Non applicabile.

· **12.6 Altri effetti avversi** Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

· **13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**

· **Consigli:**

Il prodotto deve essere sottoposto a trattamento speciale in osservanza delle disposizioni amministrative.

Per il riciclaggio rivolgersi al produttore.

(continua a pagina 7)

**Denominazione commerciale: Spezialeitsilberlack Nr.24, Arcuplat Leitsilberlack
Conductive silver paint No. 24, Arcuplat conductive silver**

(Segue da pagina 6)

- **Imballaggi non puliti:**
- **Consigli:**
 Gli imballaggi contaminati devono essere ben svuotati, possono essere poi riutilizzati dopo aver subito appropriato trattamento di pulitura.
 Gli imballaggi non sottoponibili a trattamento di pulitura devono essere smaltiti allo stesso modo della sostanza.
- **Detergente consigliato:** Acqua eventualmente con l'aggiunta di detersivi.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

· 14.1 Numero ONU · ADR, IMDG, IATA	UN1263
· 14.2 Nome di spedizione dell'ONU · ADR · IMDG · IATA	1263 PITTURE (aventi un punto d'infiammabilità inferiore a 23° C e viscosi secondo 2.2.3.1.4) (pressione di vapore a 50° C inferiore o uguale a 110 kPa) PAINT, MARINE POLLUTANT (SILVER) PAINT
· 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto · ADR	
· Classe · Etichetta	3 (F1) Liquidi infiammabili 3
· IMDG	
· Class · Label	3 Liquidi infiammabili 3
· IATA	
· Class · Label	3 Liquidi infiammabili 3
· 14.4 Gruppo di imballaggio · ADR, IMDG, IATA	III
· 14.5 Pericoli per l'ambiente: · Marine pollutant: · Marcatura speciali (ADR):	No Simbolo (pesce e albero) Simbolo (pesce e albero)
· 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori · Numero Kemler:	Attenzione: Liquidi infiammabili 33

(continua a pagina 8)

Stampato il: 19.03.2018

versione no 2

Revisione: 19.03.2018

**Denominazione commerciale: Spezialeitsilberlack Nr.24, Arcuplat Leitsilberlack
Conductive silver paint No. 24, Arcuplat conductive silver**

(Segue da pagina 7)

· Numero EMS:	F-E, <u>S</u> -E
· 14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC	Non applicabile.
· Trasporto/ulteriori indicazioni:	
· ADR	
· Quantità esenti (EQ):	E1
· Quantità limitate (LQ)	5L
· Categoria di trasporto	3
· Codice di restrizione in galleria	D/E
· UN "Model Regulation":	UN1263, PITTURE, 3, III

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

- **15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**
 - **Direttiva 2012/18/UE**
 - **Sostanze pericolose specificate - ALLEGATO I** Nessuno dei componenti è contenuto.
 - **Categoria Seveso**
E1 Pericoloso per l'ambiente acquatico
P5c LIQUIDI INFIAMMABILI
 - **Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia inferiore** 100 t
 - **Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia superiore** 200 t
 - **REGOLAMENTO (CE) n. 1907/2006 ALLEGATO XVII** Restrizioni: 3
 - **Disposizioni nazionali:**
 - **Istruzione tecnica aria:**
- | Classe | quota in % |
|--------|------------|
| NC | 51,0 |
- **Classe di pericolosità per le acque:**
Pericolosità per le acque classe 2 (WGK2) (Autoclassificazione): pericoloso.
 - **15.2 Valutazione della sicurezza chimica:** Una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata.

SEZIONE 16: Altre informazioni

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.

- **Fraasi rilevanti**
H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H226 Liquido e vapori infiammabili.
H319 Provoca grave irritazione oculare.
H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.
H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
- **Abbreviazioni e acronimi:**
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

(continua a pagina 9)

Stampato il: 19.03.2018

versione no 2

Revisione: 19.03.2018

**Denominazione commerciale: Spezialeitsilberlack Nr.24, Arcuplat Leitsilberlack
Conductive silver paint No. 24, Arcuplat conductive silver**

(Segue da pagina 8)

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: Liquidi infiammabili – Categoria 2
Flam. Liq. 3: Liquidi infiammabili – Categoria 3
Eye Irrit. 2: Gravi lesioni oculari/irritazione oculare – Categoria 2
STOT SE 3: Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola) – Categoria 3
Aquatic Acute 1: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo acuto per l'ambiente acquatico – Categoria 1
Aquatic Chronic 1: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 1

*** Dati modificati rispetto alla versione precedente**

IT