



Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.10.2010

überarbeitet am: 01.10.2010

1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemisches und des Unternehmens

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname:** L-AG5, L-AG12, L-AG20, L-AG25, L-AG30, L-AG44, L-AG60, L-AG25SN, L-AG30SN, L-AG34SN, L-AG40SN, L-AG45SN, L-AG55SN, L-AG56SN, L-AG60SN
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches:** Lotlegierungen
- **Hersteller / Lieferant:**
Harris Euro S.L.
Productos de Soldadura
- Postanschrift
Apto. de Correos No. 395 (Postfach)
E-17600 Figueres/Girona
- Büro und Lieferanschrift
Arq. Ricard Giralt s/n
Nave F 6
E-17600 Figueres/Girona
- **E-Mail-Adresse der sachkundigen Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist:** sdb@csb-online.de
- **Auskunftgebender Bereich:** Verkauf
- **Notfallauskunft:** wie vor oder nächste Giftinformationszentrale

Tel.: +34 - 972 67 88 26
Fax : +34 - 972 50 51 43

2 Mögliche Gefahren

- **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** entfällt
- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG** entfällt
- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:** entfällt
- **Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Gefahrenpiktogramme** entfällt
- **Signalwort** entfällt
- **Gefahrenhinweise**
Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.
- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
- **Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische:**
Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage für berufsmäßige Verwender erhältlich.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung**
- **Beschreibung:** Metalllegierung
- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 7440-22-4 EINECS: 231-131-3	Silber	5-64%
CAS: 7440-50-8 EINECS: 231-159-6	Kupfer	20-60%

(Fortsetzung auf Seite 2)

DG

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.10.2010

überarbeitet am: 01.10.2010

Handelsname: L-AG5, L-AG12, L-AG20, L-AG25, L-AG30, L-AG44, L-AG60, L-AG25SN, L-AG30SN, L-AG34SN, L-AG40SN, L-AG45SN, L-AG55SN, L-AG56SN, L-AG60SN

(Fortsetzung von Seite 1)

CAS: 7440-66-6 EINECS: 231-175-3 Indexnummer: 030-001-01-9	Zinkpulver - Zinkstaub (stabilisiert)  N R50/53  Aqu. akut 1, H400; Aqu. chron. 1, H410	10-25%
CAS: 7440-31-5 EINECS: 231-141-8	Zinn	2-10%

- zusätzl. Hinweise:**

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

Zusammensetzung:

Handelsname	Ag%	Cu%	Zn%	Sn%
L-Ag60Sn	60	23	14	3
L-Ag55Sn	55	22	18	5
L-Ag55Sn	55	21	22	2
L-Ag45Sn	45	27	25	3
L-Ag40Sn	40	30	28	2
L-Ag34Sn	34	36	27	3
L-Ag30Sn	30	36	32	2
L-Ag25Sn	25	40	33	2
L-Ag64	64	21	15	
L-Ag60	60	26	14	
L-Ag44	44	30	25	
L-Ag30	30	38	22	
L-Ag25	25	41	34	
L-Ag20	20	45	35	
L-Ag12	12	48	40	
L-Ag5	5	55	40	

Die %-Angaben sind Durchschnittswerte.

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise:**

Maßnahmen sind nur erforderlich, wenn beim Umgang Stäube, Dämpfe und Rauche entstehen.

- nach Einatmen:**

Falls bei der Verarbeitung Stäube oder Rauche auftreten, ist für ausreichende Belüftung und/oder Atemschutz zu sorgen, falls Stäube/Rauche eingeatmet wurden, ärztlicher Behandlung zuführen.

- nach Hautkontakt:**

Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.

Nach Kontakt mit dem geschmolzenen Produkt rasch mit kaltem Wasser abkühlen.

Erstarrtes Produkt nicht von der Haut abziehen.

Sofort Arzt hinzuziehen.

- nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.

- nach Verschlucken:**

Expositionsweg unwahrscheinlich

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- Geeignete Löschmittel:** Spezialpulver für Metallbrände. Kein Wasser verwenden.

- Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**

Giftiger Metalloxidrauch

(Fortsetzung auf Seite 3)

DG

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.10.2010

überarbeitet am: 01.10.2010

Handelsname: L-AG5, L-AG12, L-AG20, L-AG25, L-AG30, L-AG44, L-AG60, L-AG25SN, L-AG30SN, L-AG34SN, L-AG40SN, L-AG45SN, L-AG55SN, L-AG56SN, L-AG60SN

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:** Nicht erforderlich.
- **Umweltschutzmaßnahmen:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**
Mechanisch aufnehmen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:**
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Entstehende Stäube/Rauche nicht einatmen.
Auf die Einhaltung des/der Arbeitsplatzgrenzwerte/s (AGW) und/oder sonstiger Grenzwerte achten.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Wasserrechtliche Bestimmungen beachten.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Keine
- **Lagerklasse:** LGK 10-13 (VCI-Lagerungskonzept)
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**
Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
Die Gefahr der Freisetzung atembarer Stäube besteht erst bei abrasiver Behandlung, nicht jedoch bei dem Produkt im Lieferzustand.

7440-22-4 Silber

AGW (Deutschland)	0,1 E mg/m ³ 8 (II); DFG, EU
IOELV (Europäische Union)	0,1 mg/m ³

7440-50-8 Kupfer

MAK (Deutschland)	0,1E mg/m ³
-------------------	------------------------

7440-31-5 Zinn

MAK (Deutschland)	vgl. Abschn. IIb
-------------------	------------------

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Staub/Rauch/Nebel nicht einatmen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
- **Atemschutz:**
Atemschutz bei Entstehung von Stäuben oder Rauchen.
Bei dauerhaft sicherer Einhaltung des/der Arbeitsplatzgrenzwerte/s (AGW) und sonstiger Grenzwerte normalerweise keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

(Fortsetzung auf Seite 4)

DG

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.10.2010

überarbeitet am: 01.10.2010

Handelsname: L-AG5, L-AG12, L-AG20, L-AG25, L-AG30, L-AG44, L-AG60, L-AG25SN, L-AG30SN, L-AG34SN, L-AG40SN, L-AG45SN, L-AG55SN, L-AG56SN, L-AG60SN

(Fortsetzung von Seite 3)

• Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:

Partikelfilter DIN EN 143 Typ P1, Kennfarbe weiß
Einzelheiten zu Einsatzvoraussetzungen und maximalen Einsatzkonzentrationen sind den "Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten" (BGR 190) zu entnehmen.

• Handschutz:

Handschuhe / wärmeisolierend

Beim Umgang mit heißem/geschmolzenem Produkt hitzebeständige Handschuhe.
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Vor jeder erneuten Verwendung des Handschuhs ist die Dichtheit zu prüfen.

Zur Vermeidung von Hautproblemen ist das Tragen von Handschuhen auf das notwendige Maß zu reduzieren.

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

• Handschuhmaterial

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

• Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Schutzhandschuhe sollten bei ersten Abnutzungsscheinungen ersetzt werden.

• Augenschutz: Schutzbrille bei Lötarbeiten empfehlenswert.

• Körperschutz:

Beim Umgang mit heißem/geschmolzenem Produkt hitzebeständige Schutzkleidung tragen.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

• Allgemeine Angaben

• Aussehen:

Form: fest

Farbe: siehe techn. Datenblatt

• Geruch:

geruchlos

• Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: Die Daten für das entsprechende Produkt entnehmen Sie bitte dem techn. Datenblatt.

Siedepunkt/Siedebereich: nicht bestimmt

• Flammpunkt:

nicht anwendbar

• Zündtemperatur:

Zersetzungstemperatur: nicht anwendbar

• Selbstentzündlichkeit:

Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

• Explosionsgefahr:

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

• Dichte:

Die Daten für das entsprechende Produkt entnehmen Sie bitte dem techn. Datenblatt.

• Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:

unlöslich

DG

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.10.2010

überarbeitet am: 01.10.2010

Handelsname: L-AG5, L-AG12, L-AG20, L-AG25, L-AG30, L-AG44, L-AG60, L-AG25SN, L-AG30SN, L-AG34SN, L-AG40SN, L-AG45SN, L-AG55SN, L-AG56SN, L-AG60SN

(Fortsetzung von Seite 4)

10 Stabilität und Reaktivität

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
- **Zu vermeidende Stoffe:** keine
- **Gefährliche Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Giftiger Metallocidrauch

11 Toxikologische Angaben

- **Akute Toxizität:**
- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Keine Reizwirkung
- **am Auge:** Keine Reizwirkung
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

12 Umweltbezogene Angaben

- **Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit):**
- **Sonstige Hinweise:** keine Daten verfügbar
- **Verhalten in Umweltkompartimenten:**
- **Mobilität und Bioakkumulationspotential:** keine Daten verfügbar
- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Aquatische Toxizität:** keine Daten verfügbar
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:** Im allgemeinen nicht wassergefährdend.

13 Hinweise zur Entsorgung

- **Produkt:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den örtlichen, behördlichen Vorschriften.
- **Abfallschlüsselnummer:**
Die Abfallschlüsselnummer nach der Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) ist abhängig vom Abfallerzeuger und kann dadurch für ein Produkt unterschiedlich sein. Die Abfallschlüsselnummer ist daher von jedem Abfallerzeuger gesondert zu ermitteln.
- **Europäischer Abfallkatalog:**
Die Zuordnung von Abfallschlüsselnummern nach dem EAV ist branchen- und prozeßspezifisch durchzuführen.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

14 Angaben zum Transport

- **Landtransport ADR/RID und GGVSE (grenzüberschreitend/Inland):**
- **ADR/RID-GGVSE Klasse:** -

(Fortsetzung auf Seite 6)

DG

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.10.2010

überarbeitet am: 01.10.2010

Handelsname: L-AG5, L-AG12, L-AG20, L-AG25, L-AG30, L-AG44, L-AG60, L-AG25SN, L-AG30SN, L-AG34SN, L-AG40SN, L-AG45SN, L-AG55SN, L-AG56SN, L-AG60SN

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Seeschiffstransport IMDG/GGVSee:**
- **IMDG/GGVSee-Klasse:** -
- **Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**
- **ICAO/IATA-Klasse:** -
- **UN "Model Regulation":** -
- **Transport/weitere Angaben:** Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen

15 Rechtsvorschriften

- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Gefahrenpiktogramme** entfällt
- **Signalwort** entfällt
- **Gefahrenhinweise**
Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.
- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
- **Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische:**
Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage für berufsmäßige Verwender erhältlich.
- **Stoffsicherheitsbeurteilung:**
Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.
- **Nationale Vorschriften:**
- **Störfallverordnung:** Störfallverordnung, Anhang: Nicht genannt
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **Wassergefährdungsklasse:** Im allgemeinen nicht wassergefährdend.
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
BGV A 5: Unfallverhütungsvorschrift Erste Hilfe
A 008: „Persönliche Schutzausrüstungen“
BGR 189 „Regeln für den Einsatz von Schutzkleidung“ (vorherige ZH 1/105)
BGR 190 „Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten“ (vorherige ZH 1/701)
BGR 192 „Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz“ (vorherige ZH 1/703)
BGR 195 „Regeln für den Einsatz von Schutzhandschuhen“ (vorherige ZH 1/706)
BGR 197 „Benutzung von Hautschutz“ (vorherige ZH 1/708)
Richtlinie 94/62/EG über Verpackungen und Verpackungsabfälle.

16 Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- **Relevante Sätze**
 - H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
 - H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
 - R50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- **Datenblatt ausstellender Bereich:**

C.S.B. GmbH Parkstraße 29 D-47829 Krefeld	Tel.: 02151 / 652086-0 Fax: 02151 / 652086-9
---	---

(Fortsetzung auf Seite 7)
DG

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.10.2010

überarbeitet am: 01.10.2010

Handelsname: L-AG5, L-AG12, L-AG20, L-AG25, L-AG30, L-AG44, L-AG60, L-AG25SN, L-AG30SN, L-AG34SN, L-AG40SN, L-AG45SN, L-AG55SN, L-AG56SN, L-AG60SN

(Fortsetzung von Seite 6)

• Abkürzungen und Akronyme:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
ICAO: International Civil Aviation Organization
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

DG

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.02.2013

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 07.02.2013

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **Erstellungsdatum/Erstausgabe:** 07.02.2013
 - **1.1 Produktidentifikator**
 - **Handelsname:** STAY SILV H10 FLUX
 - **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
 - **Verwendung des Stoffes / des Gemisches:** Flussmittel
 - **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
 - **Hersteller / Lieferant:**
Harris Euro S.L.
Productos de Soldadura
 - **E-Mail-Adresse der sachkundigen Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist:** sdb@csb-online.de
 - **Auskunftgebender Bereich:** Verkauf
 - **1.4 Notrufnummer:** wie vor oder nächste Giftinformationszentrale
- Tel.: +34 - 972 67 88 26
Fax : +34 - 972 50 51 43
- Postanschrift
Apto. de Correos No. 395 (Postfach)
E-17600 Figueres/Girona
- Büro und Lieferanschrift
Arq. Ricard Giralt s/n
Nave F 6
E-17600 Figueres/Girona

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS08 Gesundheitsgefahr

Resp. Sens. 1 H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Acute Tox. 4 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.
Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
STOT SE 3 H335 Kann die Atemwege reizen.

- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**



Xn; Gesundheitsschädlich

R20/22: Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.



Xi; Reizend

R36/37/38: Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.

(Fortsetzung auf Seite 2)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.02.2013

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 07.02.2013

Handelsname: STAY SILV H10 FLUX

(Fortsetzung von Seite 1)

- Klassifizierungssystem:**

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

- 2.2 Kennzeichnungselemente**

- Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

- Gefahrenpiktogramme**



GHS07



GHS08

- Signalwort Gefahr**

- Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Kaliummetaborat

- Gefahrenhinweise**

H302+H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

- Sicherheitshinweise**

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P103 Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.

P285 Bei unzureichender Belüfung Atemschutz tragen.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

P202 Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.

P309+P311 BEI Exposition oder Unwohlsein: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

- Zusätzliche Angaben:**

Enthält Kaliummetaborat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

- 2.3 Sonstige Gefahren;**

- Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

- PBT:** Nicht anwendbar.

- vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- 3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**

- Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 14075-53-7 EINECS: 237-928-2	Kaliumtetrafluoroborat Xi R36 Eye Irrit. 2, H319	35 - 45%
CAS: 13709-94-9 EINECS: 237-262-2	Kaliummetaborat Xn R20/22; Xi R36/37/38 Resp. Sens. 1, H334; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	25 - 35%

(Fortsetzung auf Seite 3)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.02.2013

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 07.02.2013

Handelsname: STAY SILV H10 FLUX

(Fortsetzung von Seite 2)

- **zusätzl. Hinweise:**

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- **Allgemeine Hinweise:**

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung.

Atemschutz erst nach Entfernen verunreinigter Kleidungsstücke abnehmen.

Betroffene nicht unbeaufsichtigt lassen.

Selbstschutz des Ersthelfers.

- **nach Einatmen:**

Frischluft- oder Sauerstoffzufuhr; ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.

Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

- **nach Hautkontakt:**

Mit viel Wasser und Seife abwaschen.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

- **nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen.

- **nach Verschlucken:**

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

KEIN Erbrechen herbeiführen!

Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Brechreiz

Übelkeit

Magen-Darm-Beschwerden

- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**

- **Geeignete Löschmittel:**

Produkt/Stoff selbst brennt nicht, Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebungsbedingungen ausrichten.

- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** entfällt

- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Reizende Gase/Dämpfe

Kaliumoxid-Rauch

Boroxide

Fluorwasserstoff (HF)

Gefahr der Entstehung toxischer fluorhaltiger Pyrolyseprodukte

Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren anderer giftiger Stoffe nicht auszuschließen.

- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

- **Besondere Schutzausrüstung:**

Brandgase nicht einatmen.

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.02.2013

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 07.02.2013

Handelsname: STAY SILV H10 FLUX

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Weitere Angaben**

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Staubbildung vermeiden.

Staub nicht einatmen.

Atemschutzgerät anlegen.

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Staub mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

Bei Eindringen in den Boden zuständige Behörden benachrichtigen.

- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Mechanisch aufnehmen.

Nachreinigen.

In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.

Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Abluft nur über geeignete Abscheider ins Freie führen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Staubbildung vermeiden.

Staubbildungen, die sich nicht vermeiden lassen, sind regelmäßig aufzunehmen.

Staub nicht einatmen.

Auf die Einhaltung des/der Arbeitsplatzgrenzwerte/s (AGW) und/oder sonstiger Grenzwerte achten.

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Das Produkt ist nicht brennbar.

- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

- **Lagerung:**

- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Wasserrechtliche Bestimmungen beachten.

- **Zusammenlagerungshinweise:**

Nicht zusammen mit Säuren lagern.

Getrennt von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln lagern.

- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.

Produkt ist hygroskopisch.

Unter Verschluß und für Kinder unzugänglich aufbewahren.

(Fortsetzung auf Seite 5)

DE

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 07.02.2013

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 07.02.2013

Handelsname: STAY SILV H10 FLUX

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Lagerklasse:**
LGK 13 Nicht brennbare Feststoffe (TRGS 510 - Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern)
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** –
- **7.3 Spezifische Endanwendungen:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**
Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.
- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
Fluoride (als Fluor berechnet)
MAK: 2,5 mg/m³ E
DFG

14075-53-7 Kaliumtetrafluoroborat

AGW (Deutschland)	1 E mg/m ³ 4(II); als Fluor berechnet; DFG, Y, H
IOELV (Europäische Union)	2,5 mg/m ³ as F

- **DNEL-Werte** nicht anwendbar
 - **PNEC-Werte** nicht anwendbar
 - **Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**
- 14075-53-7 Kaliumtetrafluoroborat**
- | | |
|-------------------|---|
| BGW (Deutschland) | 7,0 mg/g Kreatinin
Untersuchungsmaterial: Urin
Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende
Parameter: Fluorid |
| | 4,0 mg/g Kreatinin
Untersuchungsmaterial: Urin
Probennahmezeitpunkt: vor nachfolgender Schicht
Parameter: Fluorid |

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

• **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

• **Persönliche Schutzausrüstung:**

• **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Staub nicht einatmen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

• **Atemschutz:**

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

• **Handschutz:**

Undurchlässige Handschuhe

Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmittel wird empfohlen.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

(Fortsetzung auf Seite 6)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.02.2013

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 07.02.2013

Handelsname: STAY SILV H10 FLUX

(Fortsetzung von Seite 5)

Vor jeder erneuten Verwendung des Handschuhs ist die Dichtheit zu prüfen.

Zur Vermeidung von Hautproblemen ist das Tragen von Handschuhen auf das notwendige Maß zu reduzieren.

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

- **Handschuhmaterial**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Schutzhandschuhe sollten bei ersten Abnutzungserscheinungen ersetzt werden.

- **Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille

- **Körperschutz:**

Arbeitsschutzkleidung

Körperschutzmittel sind in Abhängigkeit von Tätigkeit und möglicher Einwirkung auszuwählen.

- **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

- **Allgemeine Angaben**

- **Aussehen:**

Form:

Pulver

Farbe:

verschieden, je nach Einfärbung

- **Geruch:**

keine Daten verfügbar

- **Geruchsschwelle:**

keine Daten verfügbar

- **pH-Wert:**

~8

- **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: 450 - 800 °C

nicht anwendbar

Siedepunkt/Siedebereich:

- **Flammpunkt:**

nicht anwendbar

- **Entzündlichkeit (fest, gasförmig):**

nicht anwendbar

- **Zündtemperatur:**

nicht anwendbar

- **Zersetzungstemperatur:**

nicht bestimmt

- **Selbstentzündlichkeit:**

Das Produkt / der Stoff ist nicht selbstentzündlich.

- **Explosionsgefahr:**

Das Produkt / der Stoff ist nicht explosionsgefährlich.

- **Explosionsgrenzen:**

untere: nicht anwendbar

obere: nicht anwendbar

- **Brandfördernde Eigenschaften**

nicht als oxidierend eingestuft

- **Dampfdruck:**

keine Daten verfügbar

- **Dichte:**

keine Daten verfügbar

- **Schüttdichte:**

keine Daten verfügbar

- **Relative Dichte:**

keine Daten verfügbar

- **Dampfdichte (Luft = 1):**

nicht anwendbar

(Fortsetzung auf Seite 7)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.02.2013

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 07.02.2013

Handelsname: STAY SILV H10 FLUX

(Fortsetzung von Seite 6)

• Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht anwendbar
• Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	löslich
organischen Lösemitteln:	keine Daten verfügbar
• Verteilungskoeffizient (<i>n</i>-Octanol/Wasser):	keine Daten verfügbar
• Viskosität:	nicht anwendbar
dynamisch:	nicht anwendbar
kinematisch:	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
• 9.2 Sonstige Angaben	

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** siehe 10.3
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
Vor Feuchtigkeit schützen.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Kontakt mit starken Säuren setzt Fluorwasserstoff frei.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**
Starke Oxidationsmittel
Starke Säuren
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Reizende Gase/Dämpfe
Fluorwasserstoff (HF)
Fluoride
Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte
Kaliumoxid-Rauch
Boroxide

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität:**
- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Reizt die Haut.
- **am Auge:** Verursacht schwere Augenreizung.
- **beim Einatmen:** Reizt die Atmungsorgane.
- **Sensibilisierung:** Durch Einatmen Sensibilisierung möglich
- **Erfahrungen am Menschen:** Kann die Atemwege reizen.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Es liegen keine quantitativen Daten zur Toxikologie dieses Stoffes/Produktes vor.
Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:
Gesundheitsschädlich
Reizend
Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP/GHS) folgende Gefahren auf:
Resp. Sens. 1
STOT SE 3
Eye Irrit. 2

(Fortsetzung auf Seite 8)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.02.2013

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 07.02.2013

Handelsname: STAY SILV H10 FLUX

(Fortsetzung von Seite 7)

Skin Irrit. 2
Acute Tox. 4 (oral)
Acute Tox. 4 (Inhalation)

- **CMR-Wirkungen (krebszeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
Nach derzeitigem Kenntnisstand keine CMR-Wirkungen bekannt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
Quantitative Daten zur ökologischen Wirkung dieses Produktes liegen uns nicht vor.
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringster Mengen in den Untergrund.
Wassergefährdungsklasse 3 (Selbsteinstufung nach VwVwS): stark wassergefährdend
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**
Entsorgung gemäß den örtlichen, behördlichen Vorschriften.
Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffsammelstelle bringen.
- **Abfallschlüsselnummer:**
Die Abfallschlüsselnummer nach der Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) ist abhängig vom Abfallerzeuger und kann dadurch für ein Produkt unterschiedlich sein. Die Abfallschlüsselnummer ist daher von jedem Abfallerzeuger gesondert zu ermitteln.
- **Europäischer Abfallkatalog:**
Die Zuordnung von Abfallschlüsselnummern nach dem EAV ist branchen- und prozeßspezifisch durchzuführen.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**
Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer**
- **ADR, IMDG, IATA** entfällt

(Fortsetzung auf Seite 9)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 07.02.2013

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 07.02.2013

Handelsname: STAY SILV H10 FLUX

(Fortsetzung von Seite 8)

· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
· ADR, IMDG, IATA	entfällt
· 14.3 Transportgefahrenklassen	
· ADR, IMDG, IATA	
· Klasse	entfällt
· 14.4 Verpackungsgruppe	
· ADR, IMDG, IATA	entfällt
· 14.5 Umweltgefahren:	Nicht anwendbar.
· Marine pollutant:	NEIN
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Nicht anwendbar.
· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.
· Transport/weitere Angaben:	Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen.
· UN "Model Regulation":	-

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Nationale Vorschriften:**
 - **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter nach §§ 4 und 5 MuSchRiV beachten!
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach § 22 JArbSchG beachten!
 - **Störfallverordnung:** Störfallverordnung, Anhang: Nicht genannt
 - **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
 - **Wassergefährdungsklasse:**
WGK 3 (Selbsteinstufung nach VwVwS): stark wassergefährdend
 - **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
TRGS 510 „Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern“
BGI 503 „Anleitung zur Ersten Hilfe“
A 008: „Persönliche Schutzausrüstungen“
BGR 189 „Regeln für den Einsatz von Schutzkleidung“
BGR 190 „Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten“
BGR 192 „Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz“
BGR 195 „Regeln für den Einsatz von Schutzhandschuhen“
Richtlinie 94/62/EG über Verpackungen und Verpackungsabfälle.
 - **BG-Merkblatt:**
BGI 536 „Gefährliche chemische Stoffe“
BGI 546 „Umgang mit Gefahrstoffen“
BGI 595 „Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe“
BGI 564 „Tätigkeiten mit Gefahrstoffen“
BGI 576 „Fluorwasserstoff, Fluussäure und anorganische Fluoride“
BGI 660 „Allg. Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen“
 - **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:**
Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

DE

(Fortsetzung auf Seite 10)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 07.02.2013

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 07.02.2013

Handelsname: STAY SILV H10 FLUX

(Fortsetzung von Seite 9)

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

• **Relevante Sätze:**

- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- R20/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.
- R36 Reizt die Augen.
- R36/37/38 Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.

• **Schulungshinweise:**

Unterweisungen über Gefahren und Schutzmaßnahmen an Hand der Betriebsanweisung (TRGS 555). Die Unterweisungen müssen vor Beginn der Beschäftigung und danach mindestens einmal jährlich erfolgen.

• **Empfohlene Einschränkung der Anwendung:** Industrielle Anwendungen

• **Datenblatt ausstellender Bereich:**

C.S.B. GmbH
Tel.: +49-(0)2151-652086-0
Düsseldorfer Str. 113
Fax: +49-(0)2151-652086-9
47809 Krefeld

• **Abkürzungen und Akronyme:**

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 Organization
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (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 Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

DE