

PUR-LANGZEITLASUR

für Innen- und Außenanstriche
polyurethanverstärkt
licht- und wetterbeständig
feuchtigkeitsregulierend
offenporig



Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen!

Diese technischen Hinweise dienen lediglich zu Ihrer Information und entsprechen unseren Untersuchungen und Erfahrungen. Sie können von uns ohne vorherige Ankündigung geändert werden, um dem neuesten Stand der Technik zu entsprechen. Eine Gewähr kann aufgrund der vielfältigen Einflüsse während der Anwendung und Verarbeitung nicht übernommen werden. In Zweifelsfällen wenden Sie sich bitte an unsere anwendungstechnische Abteilung.

Produktvorteile:

Das Produkt ist lösemittel- und geruchsarm, tief eindringend, atmungsaktiv, feuchtigkeitsregulierend, UV-beständig, und wasserabweisend.

Lichtbeständigkeit:

licht- und wetterbeständig

Farbtöne/Glanzgrade:

auf Anfrage

Anwendungsbereiche:

Im Innenbereich für: Holzflächen, Verkleidungen usw.
Im Außenbereich für: Außenverkleidungen, Holzhäuser, Dachverschalungen usw.

Verarbeitungstipps:

Der Untergrund muss sauber, fettfrei, und trocken sein. Harzige und klebrig-fettige Holzflächen mit Verdünnung abwaschen. Abblätternde und nicht tragfähige Altanstriche komplett entfernen. Die Holzfeuchte sollte nicht über 15% liegen. Das Produkt ist gebrauchsfertig eingestellt und leicht zu verarbeiten. Die Verarbeitungstemperatur darf +5°C nicht unterschreiten (Luft und Untergrund) während der Verarbeitung und Trocknung. Vor Arbeitsbeginn gut aufrühren. Bei der Verarbeitung mehrerer Gebinde auf Chargengleichheit achten. Es werden 2 Anstriche dünn-schichtig empfohlen.

Hinweis:

Farbtonaufdrucke sind unverbindlich. Farbabweichungen sind je nach Untergrund und Auftragsmenge möglich. Der Farbton nach Trocknung weicht vom Farbton der Flüssigkeit im Gebinde ab.

Ergiebigkeit:

ca. 10 m²/ltr. bei einem Anstrich, je nach Beschaffenheit / Saugfähigkeit des Untergrundes

Verdünnung:

gebrauchsfertig eingestellt

Werkzeug:

Rolle, Pinsel, Quast

Reinigung der Werkzeuge:

sofort nach Gebrauch mit Wasser und Seife

Trocknungszeit: (bei +20°C, 65% rel. Luftfeuchtigkeit)

staubtrocken: nach ca. 5 Stunden
durchgetrocknet: nach ca. 48 Stunden

Niedrigere Temperaturen und eine höhere Luftfeuchtigkeit verlängern die Trocknungszeit.

Inhaltsstoffe:

Native ungesättigte Pflanzenöle, modifiziertes Alkydharz, wässrige Polyurethan Dispersion, Eisenoxid, Pigmente mit hoher Lichtechtheit, Wasser, Additive, Konservierungsmittel.

VOC-Gehalt:

EU-Grenzwert für dieses Produkt (Kat. A/f): 130 g/l (2010).
Dieses Produkt enthält max. 8 g/l VOC.

WGK: 1

GISBAU-Code: HSW 10

Lagerung:

Kühl aber frostfrei, trocken und gut verschlossen lagern. Gebinde nach Gebrauch fest verschließen und innerhalb eines Jahres verarbeiten.

Sicherheitshinweise:

Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen. Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Ergänzende Gefahrenmerkmale:

Enthält 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. Informationen für Allergiker unter Tel.-Nr.: 0 41 24-606-188.

Allgemeine Hinweise:

Bei Schleifarbeiten Staubfilter P2 verwenden, bei Spritzarbeiten Schutzbrille und Kombifilter A2/P2 verwenden. Spritznebel nicht einatmen. Während und nach der Verarbeitung für ausreichende Belüftung sorgen. Bei der Berührung mit den Augen oder der Haut sofort gründlich mit Wasser abspülen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Rauchen während des Verbrauchs vermeiden. Auch bei der Verarbeitung schadstoffarmer Lacke sind die üblichen Schutzmaßnahmen einzuhalten. Nicht in die Kanalisation, Gewässer oder Erdreich gelangen lassen. Nur restentleerte Gebinde zum Recycling geben. Flüssige Materialreste bei der Sammelstelle für Altlacke abgeben. Bitte sichern Sie das Gebinde beim Transport gegen Umstürzen und Auslaufen. Hinweise zu Gefahren- und Sicherheitsvorkehrungen entnehmen Sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt, wenden Sie sich dazu bitte an Ihren Händler.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellt am: 06.12.2017 Name: Wilckens PUR Langzeitlasur
Überarbeitet am : 13.04.2022
Gültig ab: 13.04.2022
Version: 1.3

Datum:13.04.2022

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: Wilckens PUR Langzeitlasur

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Anstrichmittel bevorzugt für Holz, innen und außen anwendbar

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt Hersteller / Lieferant

Wilckens Farben GmbH
Schmiedestraße 10
D-25348 Glückstadt / Germany
Tel: +49 (0) 4124 / 606-0
Fax: +49 (0) 4124 / 1537
Auskunftgebender Bereich: Labor
E-Mail fachkundige Person: lab@wilckens.com

1.4 Notrufnummer

+49 (0) 4124 / 606-188

2. Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (GHS)
-Nicht kennzeichnungspflichtig

2.2 **Kennzeichnungselemente,** Nicht kennzeichnungspflichtig

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellt am: 06.12.2017 Name: Wilckens PUR Langzeitlasur
Überarbeitet am : 13.04.2022
Gültig ab: 13.04.2022
Version: 1.3

Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

„Enthält Konservierungsmittel 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on“

P101 ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen
P103 Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen

VOC:

Produktkategorie nach ChemVOCFarbV: f, Typ Wb; max. VOC-Gehalt: 8g/l, Grenzwert: 130g/l

Piktogramm / Gefahrensymbol:

Nicht kennzeichnungspflichtig

Gefahrenbestimmende Komponenten für die Etikettierung enthält:

Gefahrenhinweise / H-Sätze

keine

Sicherheitshinweise / P-Sätze

keine

2.3 Sonstige Gefahren

EUH 208: Enthält 1,2-Benzisothiazol – 3(2H)-on. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Chemische Charakterisierung: Zubereitung:

Native pflanzliche Öle, modifiziertes Alkydharz, wässrige Polyurethandispersion, anorganische Pigmente in unterschiedlichen Mengen(je nach Farbton), Wasser, Additive, Sikkative = Trockner, Konservierungsmittel: Benzisothiazolinon.

3.2 Gemische

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, EG-Nr.: 220-120-9, CAS-Nr.: 2634-33-5 (M Acute = 1)
Gewichtsanteil : $\geq 0,005$ -< 0,05% Einstufung 1272/2008 (CLP) : Acute Tox. 2, H330 Eye Dam.1,
H318 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens.1, H317 Aquatic Cjronic 2, H411

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellt am: 06.12.2017 Name: Wilckens PUR Langzeitlasur
Überarbeitet am : 13.04.2022
Gültig ab: 13.04.2022
Version: 1.3

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahme

nach Einatmen:

Keine Informationen verfügbar.

nach Hautkontakt:

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

nach Augenkontakt:

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

nach Verschlucken: Ärztlicher Behandlung zuführen

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren Informationen verfügbar

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignet:

CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid und andere toxische Gase.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Für ausreichende Lüftung sorgen

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellt am: 06.12.2017 Name: Wilckens PUR Langzeitlasur
Überarbeitet am : 13.04.2022
Gültig ab: 13.04.2022
Version: 1.3

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung des Stoffes in die Umwelt ohne vorhergehende ordnungsgemäße Erlaubnis der Behörde unterbinden

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen, Restmenge mit viel Wasser abspülen.
Gemäß lokaler Bestimmungen entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

7. Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Behälter dicht geschlossen halten.
Handhabung
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen

Maßnahmen zum Schutz vor Brand und Explosionen

Keine Informationen bekannt

Maßnahmen zur Verhinderung von Stäuben und Aerosolen

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Für ausreichende Lüftung sorgen

Maßnahmen zum Schutz der Umwelt

Freisetzung des Stoffes in die Umwelt ohne vorhergehende ordnungsgemäße Erlaubnis der Behörde unterbinden

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Angaben zu den Lagerbedingungen

Frostfrei lagern.

Zusammenlagerungshinweise:

Keine bekannt.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten.
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern

Lagerklasse: n.a.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellt am: 06.12.2017 Name: Wilckens PUR Langzeitlasur
Überarbeitet am : 13.04.2022
Gültig ab: 13.04.2022
Version: 1.3

7.3 Spezifische Endanwendungen Branchen- und sektorspezifische Leitlinien

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

Zu überwachende Parameter

8.1

Keine bekannt

8.1.1 Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz und/oder biologische Grenzwerte Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) Deutschland

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung:

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Pflegen Sie eine ergonomisch geeignete Arbeitsumgebung.

Atemschutz:

Atemschutz nicht erforderlich.

Handschutz:

Chemikalienschutzhandschuhe (DIN EN 374)

Handschuhmaterial und Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung sind Schutzhandschuhe aus Nitrilkautschuk, geprüft nach EN 374, mit einer Materialstärke von mind. 0,38 mm zu benutzen.

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials Durchbruchzeit: >=8h.

Hinweise des Herstellers sind zu beachten.

Für den längeren oder wiederholten Kontakt ist zu beachten, dass die oben genannten Durchdringungszeiten in der Praxis deutlich kürzer sein können. Die Schutzhandschuhe sollten bei Beschädigung oder ersten Abnutzungserscheinungen sofort ersetzt werden. Beim Tragen von Schutzhandschuhen sind Baumwollunterziehhandschuhe empfehlenswert! Nach dem Händewaschen verloren gegangenes Hautfett durch fetthaltige Hautsalben ersetzen.

Durchdringungszeit des

Handschuhmaterials

Nicht bestimmt

Augenschutz:

Geeigneter Augenschutz, Schutzbrille

Körperschutz:

Geeignete Arbeitsschutzkleidung

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellt am: 06.12.2017 Name: Wilckens PUR Langzeitlasur
Überarbeitet am : 13.04.2022
Gültig ab: 13.04.2022
Version: 1.3

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	
- Aggregatzustand:	gelartig
- Farbe :	gelblich bis dunkelbraun, je nach Farbton
Geruch :	charakteristisch
Geruchsschwelle :	Keine Daten verfügbar
pH-Wert :	8-9
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt :	Keine Daten verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich :	Ca. 100°C
Flammpunkt :	Keine Daten verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit :	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig) :	Keine Daten verfügbar
obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen :	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck :	Keine Daten verfügbar
Dampfdichte :	Keine Daten verfügbar
relative Dichte :	Keine Daten verfügbar
Löslichkeit(en) :	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient:	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur :	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur :	Keine Daten verfügbar
Viskosität :	Keine Daten verfügbar
explosive Eigenschaften :	Keine Daten verfügbar
oxidierende Eigenschaften :	Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung
Vor Frost, Hitze und Sonnenbestrahlung schützen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Nicht bekannt

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid und andere toxische Gase

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellt am: 06.12.2017 Name: Wilckens PUR Langzeitlasur
Überarbeitet am : 13.04.2022
Gültig ab: 13.04.2022
Version: 1.3

11. Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Für Stoffe zu folgenden Gefahrenklassen (inkl. kurzer Zusammenfassung vorliegender Prüfergebnisse und Angabe der Verfahren)

akute Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Keine Daten verfügbar

schwere Augenschädigung/-reizung

Keine Daten verfügbar

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Keine Daten verfügbar

Keimzell-Mutagenität

Nicht getestet / Nicht bekannt.

Karzinogenität

Nicht getestet / Nicht bekannt

Reproduktionstoxizität

Nicht getestet / Nicht bekannt

spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht getestet / Nicht bekannt

spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht getestet / Nicht bekannt

Aspirationsgefahr

Nicht getestet / Nicht bekannt

Symptome und Wirkungen (verzögerte und chronische) mit Angaben der Expositionswege

auch: Informationen über Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Nicht getestet / Nicht bekannt.

Zusätzliche toxikologische Hinweise:

Nach unserem derzeitigen Wissensstand ist eine akute und chronische Toxizität dieses Stoffes nicht bekannt.

Keine Daten zur Klassifizierung dieses Stoffes hinsichtlich seiner Karzinogenität aus EPA, IARC, NTP, OSHA oder ACGIH verfügbar.

12. Umweltbezogene Angaben

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellt am: 06.12.2017 Name: Wilckens PUR Langzeitlasur
Überarbeitet am : 13.04.2022
Gültig ab: 13.04.2022
Version: 1.3

12.1 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

12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

13. Hinweise zur Entsorgung

Verfahren der Abfallbehandlung Empfehlung:

Das Einbringen des Produkts in die Kanalisation ist nicht gestattet.

13.1 Flüssige Materialreste bei der Sammelstelle für Altlacke abgeben

Für die ordnungsgemäße Entsorgung halten Sie sich bitte an staatliche, lokale oder nationale Regelungen.

Abfallschlüssel Nr.: 080112

Nur restentleerte Gebinde zum Recycling geben.

Behandlung verunreinigter Verpackungen

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften

14. Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

Nicht anwendbar.

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID

IMDG-Code / ICAO-TI / IATA-DGR

Nicht anwendbar.

14.3 Transportgefahrenklassen

Nicht anwendbar.

14.4 Verpackungsgruppe

Nicht anwendbar.

14.5 Umweltgefahren

Kennzeichen umweltgefährdende Stoffe

ADR/RID / IMDG-Code / ICAO-TI / IATA-DGR: nein

Marine Pollutant: nein

14.6 Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender Nicht anwendbar.

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Erstellt am: 06.12.2017 Name: Wilckens PUR Langzeitlasur
Überarbeitet am : 13.04.2022
Gültig ab: 13.04.2022
Version: 1.3

15. Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Sicherheitshinweise keine

Nationale Vorschriften z.B.

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

Klassifizierung nach

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):-

Wassergefährdungsklasse:

WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

BG-Merkblatt:

Der Stoff ist nicht enthalten.

Besonders besorgniserregende Stoffe

(SVHC) gemäß REACH, Artikel 57

Der Stoff ist nicht enthalten.

15.2 **Stoffsicherheitsbeurteilung:**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

Internationale Vorschriften:

Angaben gemäß der **EU-Richtlinie 2004/42/EG** über die Begrenzung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen aufgrund der Verwendung organischer Lösemittel:

Produktunterkategorie und VOC-Grenzwerte gemäß Anhang II, Buchstabe A der Richtlinie:

Kategorie f Typ Wb;

VOC-Grenzwert: 130g/l

Dieses Produkt enthält max. 8g/l VOC

16. Sonstige Angaben

Produkt-Code gemäß GISBAU (Gefahrstoff-Informationssystem der deutschen

Berufsgenossenschaften der Bauwirtschaft) für Farben und Lacke

(GISCODE) : HSW-10

Die vorliegenden Informationen sind nach unserem besten Wissen zusammengestellt, sie erheben aber keinen Anspruch auf Vollständigkeit und sollten vom Benutzer nur als Leitfaden verstanden werden.

Wilckens Farben GmbH schließt jegliche Haftung für Schäden aus, die beim Umgang oder im Kontakt mit diesen Chemikalien auftreten können. Arbeitgeber sollen diese Information nur als Ergänzung zu deren eigenen Ergebnissen betrachten und unabhängig über deren Anwendbarkeit entscheiden, sodass die richtige Anwendung und somit die Gesundheit und Sicherheit der Angestellten gewährleistet ist. Diese Information beinhaltet keine gesetzliche Garantie und jeglicher Gebrauch des Produktes abweichend von diesem Sicherheitsdatenblatt, oder der Gebrauch in Kombination mit irgendeinem anderen Produkt oder Prozess obliegt allein der Verantwortung des Anwenders.

Datenblatt ausstellender Bereich:Abteilung für Gesundheit, Sicherheit und Umwelt

Kontakt:

Wilckens Farben GmbH

Abkürzungen und Akronyme:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Verordnungen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter mit der Eisenbahn)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

CA S: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

HMSI: Hazardous Materials Identification System (USA)

ADR : Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)