SICHERHEITSDATENBLATT

(REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Nr. 2020/878)

ABSCHNITT 1 : BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator

Produktname : SD 902
Produktcode : 1692
Härter
UFI : UH56-A0WW-500G-XM2G

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

Empfohlene Verwendung : Härter
Verwendung nicht empfohlen: keine Daten verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Unternehmen : SICOMIN Composites.
Adresse : 31 avenue de la Lardiere - BP 23, 13161, Chateauneuf les Martigues, France.
Telefon : +33 (0)4 42 42 30 20. Fax : +33 (0)4 42 81 29 29.
composites@sicomin.com
Site web : http://www.sicomin.com

1.4. Notrufnummer : +33 (0)1.45.42.59.59.

Gesellschaft/Unternehmen : ORFILA - http://www.centres-antipoison.net

Weitere Notrufnummern

Gesellschaft: Vergiftungsinformationszentrale (VIZ), Stubenring 4, A-1010 Wien, Österreich
- 24 h Service - Telefon: +43 1 406 43 43

ABSCHNITT 2 : MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Erfüllt die Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und deren Adaptationen.

Akuter oraler Toxizität, Kategorie 4 (Acute Tox. 4, H302).
Ätzend auf die Haut, Kategorie 1B (Skin Corr. 1B, H314).
Schwere Augenschädigung, Kategorie 1 (Eye Dam. 1, H318).
Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1 (Skin Sens. 1, H317).
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2 (STOT RE 2, H373).
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2 (Aquatic Chronic 2, H411).

2.2. Kennzeichnungselemente

Erfüllt die Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und deren Adaptationen.

Gefahrenpiktogramme :



GHS05 GHS07 GHS08 GHS09

Signalwort :
GEFAHR
Produktidentifikatoren :

EC 220-666-8	3-AMINOMETHYL-3,5,5-TRIMETHYL-CYCLOHEXYLAMIN
EC 270-877-4	DIETHYLMETHYLBENZOLDIAMIN
EC 216-823-5	METHYLEN-DIPHENYLDIGLYCIDYLETHER 4,4'-

Gefahrenhinweise :

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition (bei Verschlucken).
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise - Allgemeines :

P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Sicherheitshinweise - Prävention :

P272	Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz/... tragen.

Sicherheitshinweise - Reaktion :

P301 + P330 + P331	BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P303 + P361 + P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/.../anrufen.
P391	Verschüttete Mengen aufnehmen.

Sicherheitshinweise - Lagerung :

P405	Unter Verschluss aufbewahren.

Sicherheitshinweise - Entsorgung :

P501	Inhalt/Behälter als gefährlichen Abfall entsorgen.

2.3. Sonstige Gefahren

Die Mischung enthält keine 'sehr besorgniserregenden Stoffe' (SVHC) >= 0.1 % veröffentlich durch die European Chemical Agency (ECHA) gemäss dem Artikel 59 des REACH: http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table

Die Mischung entspricht nicht den an den PBT- und vPvB-Mischungen angewandten Kriterien, entsprechend dem Anhang XIII der REACH-Richtlinie (EG) Nr. 1907/2006.

Das Gemisch enthält keine Substanz >=0.1%, die gemäß den Kriterien der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädliche Eigenschaften hat.

Das Gemisch enthält keine Mikropartikel eines synthetischen Polymers, die der Definition von Mikroplastik gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) entsprechen.

ABSCHNITT 3 : ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.2. Gemische

Zusammensetzung :

Identifikation	Einstufung (EG) 1272/2008	Hinweis	%
CAS: 2855-13-2 EC: 220-666-8 REACH: 01-2119514687-32-XXXX 3-AMINOMETHYL-3,5,5-TRIMETHYL-CYCLOHEXYLAMIN	GHS07, GHS05 Dgr Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1A, H317 Eye Dam. 1, H318		50 <= x % < 100
CAS: 68479-98-1 EC: 270-877-4 REACH: 01-2119486805-25-XXXX DIETHYLMETHYLBENZOLDIAMIN	GHS07, GHS09, GHS08 Wng Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Eye Irrit. 2, H319 STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 M Acute = 1 Aquatic Chronic 1, H410 M Chronic = 1		10 <= x % < 25
CAS: 1675-54-3 EC: 216-823-5 REACH: 01-2119456619-26-XXXX METHYLEN-DIPHENYLDIGLYCIDYLETHER 4,4'-	GHS07, GHS09 Wng Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 2, H411		2.5 <= x % < 10

Spezifische Konzentrationswerte

Kennzeichnung	spezifische Konzentrationswerte	ATE

CAS: 2855-13-2 EC: 220-666-8 REACH: 01-2119514687-32-XXXX 3-AMINOMETHYL-3,5,5-TRIMETHYL-C YCLOHEXYLAMIN		oral: ATE = 1030 mg/kg KG
CAS: 68479-98-1 EC: 270-877-4 REACH: 01-2119486805-25-XXXX DIETHYLMETHYLBENZOLDIAMIN		oral: ATE = 738 mg/kg KG
CAS: 1675-54-3 EC: 216-823-5 REACH: 01-2119456619-26-XXXX METHYLEN-DIPHENYLDIGLYCIDYLETHE R 4,4'-	Skin Irrit. 2: H315 >=5% Eye Irrit. 2: H319 C>= 5%	dermal: ATE = 2000 mg/kg KG oral: ATE = 11400 mg/kg KG

Angaben zu Bestandteilen :

(Volltext der H-Sätze: siehe Abschnitt 16)

ABSCHNITT 4 : ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

Im Zweifelsfall oder wenn Symptome anhalten einen Arzt konsultieren.
Einer bewusstlosen Person keinesfalls etwas über den Mund einflößen.

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen :

Im Falle massiger Einatmung, den Patienten ins Freie transportieren und ihn für die Wärme und für die Erholung behalten.

Nach Augenkontakt :

Bei geöffnetem Augenlid mindestens 15 Minuten lang gründlich mit weichem, sauberem Wasser spülen.
Betroffene Person unabhängig vom anfänglichen Zustand zum Augenarzt schicken und das Etikett vorzeigen.
Flush mit großen Mengen von Wasser. Kontaktlinsen entfernen, wenn visTime Tür. Weiter zu spülen. Konsultieren Sie einen Arzt, wenn Symptome anhalten.

Nach Hautkontakt :

Beschmutzte und getränkte Kleidung ausziehen und die Haut gründlich mit Wasser und Seife oder einem geeigneten Reinigungsmittel abwaschen.
Verschmutzte oder bespritzte Kleidung sofort ablegen.
Auf Produktrückstände zwischen Haut und Kleidung, Armbanduhr, Schuhen usw. achten.
Bei Allergieanzeichen einen Arzt konsultieren.
Bei großflächiger Kontamination und/oder Verletzung der Haut muss ein Arzt herangezogen oder die betroffene Person ins Krankenhaus überführt werden.

Nach Verschlucken :

Nichts über den Mund einnehmen lassen.
Bei Einnahme kleiner Mengen (nicht mehr als ein Schluck) Mund mit Wasser ausspülen, Medizinalkohle mit Wasser einnehmen und einen Arzt konsultieren.
Sofort einen Arzt rufen und ihm das Etikett zeigen.
Bei Verschlucken einen Arzt benachrichtigen, damit dieser beurteilt, ob eine Beobachtung und eine stationäre Nachbehandlung erforderlich sind.
Etikett vorzeigen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Angabe vorhanden.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Angabe vorhanden.

Hinweise für den Arzt :

Bei Einatmen von Zersetzungsprodukten im Brandfall können Symptome verzögert werden. Die betroffene Person
Möglicherweise müssen unter ärztlicher Aufsicht 48 Stunden lang bleiben.
Kontakt zum Spezialisten für die Behandlung Vergiftung, wenn große Mengen eingenommen wurden oder eingeatmet wurden.

ABSCHNITT 5 : MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Nicht entzündbar.

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Im Brandfall verwenden :
- Sprühwasser oder Wassernebel
- Schaum
- Pulver

Ungeeignete Löschmittel

Im Brandfall nicht verwenden :
- Wasserstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand entsteht oft dichter, schwarzer Rauch. Die Exposition gegenüber Zersetzungsprodukten kann gesundheitsschädlich sein.
Rauch nicht einatmen.
Im Brandfall kann sich bilden :
- Kohlenmonoxid (CO)
- Kohlenstoffdioxid (CO2)
- Stickoxid (NO)
- Stickstoffdioxid (NO2)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Feuerwehrleute sollten geeignete Schutzkleidung und umluftunabhängiges Atemschutzgerät (SCBA) mit vollem Gesichtsschutz tragen, das im Überdruckmodus betrieben wird.
Tragen Sie im Einklang mit der europäischen Norm EN 469.

ABSCHNITT 6 : MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Schutzmaßnahmen in den Abschnitten 7 und 8 befolgen.

Für Nicht-Rettungspersonal

Berührung mit Haut und Augen vermeiden.

Für Rettungspersonal

Das Einsatzpersonal muss mit angemessener persönlicher Schutzausrüstung ausgestattet sein (siehe Abschnitt 8).

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Leckagen oder Verschüttetes mit flüssigkeitsbindendem, nicht-brennbarem Material aufhalten und auffangen, z.B.: Sand, Erde, Universalbindemittel, Diatomeenerde in Fässern zur Entsorgung des Abfalls.
Eindringen in die Kanalisation oder in Gewässer verhindern.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit einem sauren Dekontaminationsmittel neutralisieren.
Vorzugsweise mit einem Waschmittel reinigen, keine organischen Lösemittel verwenden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Keine Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 7 : HANDHABUNG UND LAGERUNG

Für die Räumlichkeiten, in denen mit dem Gemisch gearbeitet wird, gelten die Vorschriften für Lagerstätten.
Personen mit einer Vorgeschichte von Hautsensibilisierung dürfen dieses Gemisch auf keinen Fall verwenden.

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nach jeder Verwendung die Hände waschen.
Verunreinigte Kleidung vor erneutem Gebrauch ablegen und waschen.
Ständige Sicherheitsduschen und Augenduschsysteme in den Räumlichkeiten, in denen das Gemisch verwendet wird, vorsehen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz :

Zugang für unbefugte Personen verhindern.

Hinweise zum sicheren Umgang :

Für den persönlichen Schutz, siehe Abschnitt 8.
Informationen des Etiketts und Vorschriften des Arbeitsschutzes beachten.
Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

Unzulässige Ausrüstung und Arbeitsweise :

Rauchen, Essen und Trinken sind in den Räumlichkeiten, in denen das Gemisch verwendet wird, verboten.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Keine Angabe vorhanden.

Lagerung

Außer Reichweite von Kindern halten.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Im Originalbehälter lagern vor direkter Sonneneinstrahlung in einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort, entfernt von Wärmequellen

geschützt.

Behälter dicht geschlossen an einem trockenen Ort.

Deutsche Verordnung zur lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) :

Lagerklasse (LGK) :

Lagerklasse (LGK) 8B : Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe.

Verpackung

Produkt stets in einer Verpackung aufbewahren, die der Original-Verpackung entspricht.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfohlener Anwendungsbereich: Epoxy-Gelcoat für Werkzeuge, Formen

ABSCHNITT 8 : BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1. Zu überwachende Parameter

Keine Angabe vorhanden.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) oder abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung (DMEL):

METHYLEN-DIPHENYLDIGLYCIDYLETHER 4,4'- (CAS: 1675-54-3)

Endverwendung:	**Arbeiter.**
Art der Exposition:	Hautkontakt.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:	Systemische kurzfristige Folgen.
DNEL :	8.3 mg/kg Körpergewicht/Tag
Art der Exposition:	Hautkontakt.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:	Systemische langfristige Folgen.
DNEL :	8.3 mg/kg Körpergewicht/Tag
Art der Exposition:	Inhalation.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:	Systemische kurzfristige Folgen.
DNEL :	12.3 mg Substanz/m3
Art der Exposition:	Inhalation.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:	Systemische langfristige Folgen.
DNEL :	12.3 mg Substanz/m3

Endverwendung:	**Verbraucher.**
Art der Exposition:	Verschlucken.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:	Systemische kurzfristige Folgen.
DNEL :	0.75 mg/kg Körpergewicht/Tag
Art der Exposition:	Verschlucken.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:	Systemische langfristige Folgen.
DNEL :	0.75 mg/kg Körpergewicht/Tag
Art der Exposition:	Hautkontakt.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:	Systemische kurzfristige Folgen.
DNEL :	3.6 mg/kg Körpergewicht/Tag
Art der Exposition:	Hautkontakt.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:	Systemische langfristige Folgen.
DNEL :	3.6 mg/kg Körpergewicht/Tag
Art der Exposition:	Inhalation.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:	Systemische kurzfristige Folgen.
DNEL :	0.75 mg Substanz/m3
Art der Exposition:	Inhalation.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:	Systemische langfristige Folgen.
DNEL :	0.75 mg Substanz/m3

DIETHYLMETHYLBENZOLDIAMIN (CAS: 68479-98-1)

Endverwendung:	**Arbeiter.**
Art der Exposition:	Hautkontakt.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:	Systemische langfristige Folgen.

DNEL : 1 mg/kg Körpergewicht/Tag

Art der Exposition: Inhalation.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.
DNEL : 0.13 mg Substanz/m3

Endverwendung: **Verbraucher.**
Art der Exposition: Verschlucken.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.
DNEL : 0.1 mg/kg Körpergewicht/Tag

Art der Exposition: Hautkontakt.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.
DNEL : 1 mg/kg Körpergewicht/Tag

Art der Exposition: Inhalation.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.
DNEL : 0.1 mg Substanz/m3

3-AMINOMETHYL-3,5,5-TRIMETHYL-CYCLOHEXYLAMIN (CAS: 2855-13-2)
Endverwendung: **Arbeiter.**
Art der Exposition: Inhalation.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Örtliche langfristige Folgen.
DNEL : 0.073 mg Substanz/m3

Endverwendung: **Verbraucher.**
Art der Exposition: Verschlucken.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.
DNEL : 0.3 mg/kg Körpergewicht/Tag

Vorhergesagte Konzentration ohne Wirkung (PNEC):

METHYLEN-DIPHENYLDIGLYCIDYLETHER 4,4'- (CAS: 1675-54-3)
Umweltbereich: Boden.
PNEC : 0.065 mg/kg

Umweltbereich: Süßwasser.
PNEC : 6 µg/l

Umweltbereich: Meerwasser.
PNEC : 1 µg/l

Umweltbereich: Intermittierendes Abwasser.
PNEC : 0.013 mg/l

Umweltbereich: Süßwassersediment.
PNEC : 0.341 mg/kg

Umweltbereich: Meerwassersediment.
PNEC : 0.034 mg/kg

Umweltbereich: Kläranlage.
PNEC : 10 mg/l

DIETHYLMETHYLBENZOLDIAMIN (CAS: 68479-98-1)
Umweltbereich: Boden.
PNEC : 0.0056 mg/kg

Umweltbereich: Süßwasser.
PNEC : 0.0005 mg/l

Umweltbereich: Meerwasser.
PNEC : 0.00005 mg/l

Umweltbereich:	Intermittierendes Abwasser.
PNEC :	0.005 mg/l
Umweltbereich:	Süßwassersediment.
PNEC :	0.029 mg/kg
Umweltbereich:	Meerwassersediment.
PNEC :	0.0029 mg/kg
Umweltbereich:	Kläranlage.
PNEC :	17 mg/l

3-AMINOMETHYL-3,5,5-TRIMETHYL-CYCLOHEXYLAMIN (CAS: 2855-13-2)

Umweltbereich:	Boden.
PNEC :	1.121 mg/kg
Umweltbereich:	Süßwasser.
PNEC :	0.06 mg/l
Umweltbereich:	Meerwasser.
PNEC :	0.006 mg/l
Umweltbereich:	Intermittierendes Abwasser.
PNEC :	0.23 mg/l
Umweltbereich:	Süßwassersediment.
PNEC :	5.784 mg/kg
Umweltbereich:	Meerwassersediment.
PNEC :	0.578 mg/kg
Umweltbereich:	Kläranlage.
PNEC :	3.18 mg/l

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Nur bei ausreichender Belüftung oder mit Ventilationsöffnungen an der Quelle.

Persönliche Schutzmaßnahmen wie persönliche Schutzausrüstungen

Piktogramm(e) für obligatorisches Tragen von persönlicher Schutzausrüstung (PSA) :



Saubere und richtig gepflegte persönliche Schutzausrüstungen verwenden.
Persönliche Schutzausrüstungen an einem sauberen Ort, außerhalb des Arbeitsbereiches aufbewahren.
Während der Verwendung nicht Essen, Trinken oder Rauchen. Verunreinigte Kleidung vor erneutem Gebrauch ablegen und waschen. Für angemessene Lüftung sorgen, insbesondere in geschlossenen Räumen.

- Schutz für Augen/Gesicht

Berührung mit den Augen vermeiden.
Augenschutz gegen flüssige Spritzer verwenden.
Bei jeder Verwendung ist eine der Norm ISO 16321 entsprechende Schutzbrille mit seitlichem Schutz zu tragen.
Bei erhöhter Gefahr einen Gesichtsschirm zum Schutz des Gesichts verwenden.
Das Tragen einer Korrektionsbrille stellt keinen Schutz dar.
Kontaktlinsenträgern wird empfohlen, während Arbeiten, bei denen reizende Dämpfe entstehen können, Korrekturgläser zu verwenden.
Augenduschsysteme in den Räumlichkeiten, in denen das Produkt verwendet wird, vorsehen.

- Handschutz

Geeignete chemikalienbeständige Schutzhandschuhe gemäß Norm EN ISO 374-1 verwenden.
Die Handschuhe sind entsprechend der Verwendung und der Verwendungsdauer am Arbeitsplatz zu wählen.
Schutzhandschuhe müssen dem Arbeitsplatz entsprechend gewählt werden : andere Chemikalien könnten verändert werden, erforderliche physische Schutzmaßnahmen (Schneiden, Stechen, Wärmeschutz), benötigte Fingerfertigkeit.
Empfohlener Typ Handschuhe :
- Nitrilkautschuk (Acrylnitril-Butadien-Copolymer (NBR))
- Butylkautschuk (Isobutylen-Isopren-Copolymer)

Empfohlene Eigenschaften:
- Wasserundurchlässige Handschuhe gemäß Norm EN ISO 374-2 (Typ B)

- Körperschutz

Hautkontakt vermeiden.
Geeignete Schutzkleidung tragen.
Bei starkem Spritzen flüssigkeitsdichte chemische Schutzkleidung (Typ 3) gemäß EN 14605/A1 tragen, um jeglichen Hautkontakt zu vermeiden.
Bei Spritzgefahr chemische Schutzkleidung (Typ 6) gemäß EN 13034/A1 tragen, um jeglichen Hautkontakt zu vermeiden.
Geeignete Schutzkleidung und insbesondere eine Schürze und Stiefel tragen. Diese sind in gutem Zustand zu halten und nach der Verwendung zu reinigen.
Das Personal hat regelmäßig gewaschene Arbeitskleidung zu tragen.
Nach Kontakt mit dem Produkt müssen alle beschmutzten Körperpartien gewaschen werden.

- Atemschutz

Gas- und Dampffilter (Kombifilter) gemäß Norm EN 14387 :
Maske mit Filter Typ A, B, E, K, P
Achtung ! Wenn der Schutz-Gruppe ist unzureichend.

ABSCHNITT 9 : PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand

Form :	dünnflüssige Flüssigkeit

Farbe

Farbe:	Gelb Orange

Geruch

Geruchsschwelle :	nicht bestimmt

Gefrierpunkt

Gefrierpunkt / Gefrierbereich :	nicht bestimmt

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich

Siedepunkt/Siedebereich :	nicht relevant

Entzündbarkeit

Nicht entzündlich.

Untere und obere Explosionsgrenze

Explosionsgefahr, untere Explosionsgrenze (%) :	nicht bestimmt
Explosionsgefahr, obere Explosionsgrenze (%) :	nicht bestimmt

Flammpunkt

Flammpunktbereich :	Flammpunkt > 100°C.

Zündtemperatur

Selbstentzündungstemperatur :	nicht betroffen

Zersetzungstemperatur

Punkt/Intervall der Zersetzung :	nicht betroffen

pH

PH (wässriger Lösung) :	nicht bestimmt
pH :	nicht bestimmt
	schwach alkalisch (basisch)

Kinematische Viskosität

Viskosität :	180 ± 35 mPa.s @ 25°C
	Methode zur Bestimmung der Viskosität:
	ISO 3219 (Plastics - Polymers/resins in the liquid state or as emulsions or dispersions - Determination of viscosity using a rotational viscometer with defined shear rate).

Löslichkeit

Wasserlöslichkeit :	unlöslich
Fettlöslichkeit :	nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)

Verteilungskoeffizient : n-Oktanol/Wasser :	nicht bestimmt

Dampfdruck

Dampfdruck (50°C) :	keine Angabe

Dichte und/oder relative Dichte

Dichte :	0.96 ± 0.02 @ 20 °C

Relative Dampfdichte

Dampfdichte :	nicht bestimmt

Partikeleigenschaften

Das Gemisch enthält keine Nanoformen.

9.2. Sonstige Angaben

Dichte (g/l) :	0.97
Brechungsindex :	1.5110 ± 0.002 @ 25 °C
	Verfahren zum Bestimmen des Brechungsindex :
	NF ISO 280:1999 (T75-112)

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine Angabe vorhanden.

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 10 : STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität

Keine Angabe vorhanden.

10.2. Chemische Stabilität

Dieses Gemisch ist bei Einhaltung der in Abschnitt 7 empfohlenen Vorschriften zu Handhabung und Lagerung stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Angabe vorhanden.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vermeiden :
- Kontakt mit Luft
- Feuchtigkeit

10.5. Unverträgliche Materialien

Fernhalten von :
- starken Oxidationsmitteln

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Die thermische Zersetzung kann freisetzen/bilden :
- Kohlenmonoxid (CO)
- Kohlenstoffdioxid (CO2)
- Stickoxid (NO)
- Stickstoffdioxid (NO2)

ABSCHNITT 11 : TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

11.1.1. Stoffe

a) Akute toxische Wirkung :

METHYLEN-DIPHENYLDIGLYCIDYLETHER 4,4'- (CAS: 1675-54-3)

Oral :	LD50 = 11400 mg/kg Körpergewicht Art : Ratte
Dermal :	LD50 = 2000 mg/kg Körpergewicht Art : Ratte

DIETHYLMETHYLBENZOLDIAMIN (CAS: 68479-98-1)

Oral :	LD50 = 738 mg/kg Körpergewicht Art : Ratte OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Dermal :	LD50 > 2000 mg/kg Körpergewicht Art : Ratte OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

3-AMINOMETHYL-3,5,5-TRIMETHYL-CYCLOHEXYLAMIN (CAS: 2855-13-2)

Oral :	LD50 = 1030 mg/kg Körpergewicht Art : Ratte

OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Dermal : LD50 > 2000 mg/kg Körpergewicht
Art : Ratte
OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Inhalativ (Staub/Nebel) : LC50 > 5.01 mg/l
Art : Ratte
OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

b) Ätzend/Reizwirkung auf die Haut :

DIETHYLMETHYLBENZOLDIAMIN (CAS: 68479-98-1)
Art : Kaninchen
OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

METHYLEN-DIPHENYLDIGLYCIDYLETHER 4,4'- (CAS: 1675-54-3)
Art : Kaninchen
OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

c) Schwere Augenschädigung/Augenreizung :

Keine Angabe vorhanden.

d) Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut :

DIETHYLMETHYLBENZOLDIAMIN (CAS: 68479-98-1)
Maximierungstest am Meerschweinchen (GMPT: Guinea Pig Maximisation Test) : Nicht sensibilisierend.
Art : Meerschweinchen
Other guideline

3-AMINOMETHYL-3,5,5-TRIMETHYL-CYCLOHEXYLAMIN (CAS: 2855-13-2)
Art : Kaninchen
OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

e) Keimzellmutagenität :

DIETHYLMETHYLBENZOLDIAMIN (CAS: 68479-98-1)
Mutagenese (in vivo) : Negativ.
Art : Maus
OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

Mutagenese (in vitro) : Positiv.
Art : Säugerzelle
OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)

Ames-Test (in vitro) : Negativ.
Ohne Stoffwechselaktivierung.

f) Karzinogenität :

DIETHYLMETHYLBENZOLDIAMIN (CAS: 68479-98-1)
Karzinogenitätstest : Negativ.
Ohne kanzerogene Wirkung.
Art : Ratte

g) Reproduktionstoxizität :

DIETHYLMETHYLBENZOLDIAMIN (CAS: 68479-98-1)
Fruchtbarkeitsstudie : Art : Ratte
OECD Guideline 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)

h) Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition :

Keine Angabe vorhanden.

i) Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition :

DIETHYLMETHYLBENZOLDIAMIN (CAS: 68479-98-1)
Oral : C >= 0.4 mg/kg Körpergewicht/Tag
Art : Ratte

Expositionsdauer : 90 Tage

Dermal : C >= 100 mg/kg Körpergewicht/Tag
Art : Kaninchen
Expositionsdauer : 90 Tage

j) Gefahr bei Aspiration :

Keine Angabe vorhanden.

11.1.2. Gemisch

11.1.2.1 Informationen über Gefahrenklassen

a) Akute toxische Wirkung :

Oral : Bei Verschlucken gesundheitsschädlich.

Dermal : Keine Angabe vorhanden.

Inhalativ (Staub/Nebel) : Keine Angabe vorhanden.

b) Ätzend/Reizwirkung auf die Haut :

Kann zu irreversiblen Hautschädigungen führen, wie zum Beispiel einer sichtbaren, durch die Epidermis bis in die Dermis reichenden, Nekrose in Folge einer Exposition für eine Dauer zwischen 3 Minuten und einer Stunde.
Reaktionen auf Ätzwirkungen sind durch Geschwüre, Blutungen, blutige Verschorfungen und, am Ende eines Beobachtungszeitraums von 14 Tagen, als Verfärbung durch Ausbleichen der Haut, kahler Stellen und Narben gekennzeichnet.

c) Schwere Augenschädigung/Augenreizung :

Kann irreversible Wirkungen am Auge herbeiführen, wie Augenschädigungen oder Beeinträchtigung des Sehvermögens, die sich in einem Beobachtungszeitraum von 21 Tagen nicht vollständig zurückbildet.
Schwere Augenschädigungen sind durch eine Zerstörung der Hornhaut, dauerhafte Trübung der Hornhaut und Entzündung der Regenbogenhaut gekennzeichnet.

d) Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut :

Kann bei Hautkontakt eine allergische Reaktion hervorrufen.

e) Keimzellmutagenität :

Keine Angabe vorhanden.

f) Karzinogenität :

Keine Angabe vorhanden.

g) Reproduktionstoxizität :

Keine Angabe vorhanden.

h) Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition :

Keine Angabe vorhanden.

i) Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition :

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

j) Gefahr bei Aspiration :

Keine Angabe vorhanden.

11.1.2.2 Sonstige Angaben

Monografie(n) des IARC (Internationales Zentrum der Krebsforschung) :

CAS 1675-54-3 : IARC Gruppe 3 : Der Stoff ist hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstufbar.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Gemisch enthält keine Substanz, die als endokriner Disruptor mit Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit bewertet wurde.

ABSCHNITT 12 : UMWELTBEZOGENE ANGABEN

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

12.1. Toxizität

12.1.1. Substanzen

METHYLEN-DIPHENYLDIGLYCIDYLETHER 4,4'- (CAS: 1675-54-3)

Toxizität für Fische : LC50 = 1.3 mg/l
Expositionsdauer: 96 h
OCDE Ligne directrice 203 (Poisson, essai de toxicité aiguë)

Toxizität für Krebstiere : EC50 = 2.1 mg/l
Art : Daphnia sp.
Expositionsdauer : 48 h
OCDE Ligne directrice 202 (Daphnia sp., essai d'immobilisation immédiate)

NOEC = 0.3 mg/l
Art : Daphnia magna
Expositionsdauer : 21 jours
OCDE Ligne directrice 211 (Daphnia magna, essai de reproduction)

Toxizität für Algen : ECr50 > 11 mg/l
Expositionsdauer : 72 h

DIETHYLMETHYLBENZOLDIAMIN (CAS: 68479-98-1)
Toxizität für Fische : LC50 > 106 mg/l
Art : Pimephales promelas
Expositionsdauer: 96 h
OCDE Ligne directrice 203 (Poisson, essai de toxicité aiguë)

Toxizität für Krebstiere : EC50 = 0.5 mg/l
Faktor M = 1
Art : Daphnia magna
Expositionsdauer : 48 h
OCDE Ligne directrice 202 (Daphnia sp., essai d'immobilisation immédiate)

Toxizität für Algen : ECr50 = 104 mg/l
Art: Desmodesmus subspicatus
Expositionsdauer : 72 h
OCDE Ligne directrice 201 (Algues, Essai d'inhibition de la croissance)

CE10 = 54 mg/l
Art : Desmodesmus subspicatus
Expositionsdauer : 72 h

3-AMINOMETHYL-3,5,5-TRIMETHYL-CYCLOHEXYLAMIN (CAS: 2855-13-2)
Toxizität für Fische : LC50 = 110 mg/l
Art : Leuciscus idus
Expositionsdauer: 96 h

Toxizität für Krebstiere : EC50 = 23 mg/l
Art : Daphnia magna
Expositionsdauer : 48 h

NOEC = 3 mg/l
Art : Daphnia magna
Expositionsdauer : 21 jours

Toxizität für Algen : ECr50 > 50 mg/l
Art: Scenedesmus subspicatus
Expositionsdauer : 72 h

12.1.2. Gemische

Für das Gemisch sind keine Informationen zur aquatischen Toxizität vorhanden.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

12.2.1. Stoffe

METHYLEN-DIPHENYLDIGLYCIDYLETHER 4,4'- (CAS: 1675-54-3)
Biologischer Abbau : Es ist keine Angabe bezüglich des biologischen Abbaus vorhanden, die Substanz gilt daher als nicht schnell abbaubar.

DIETHYLMETHYLBENZOLDIAMIN (CAS: 68479-98-1)
Biologischer Abbau : Nicht schnell abbaubar.

3-AMINOMETHYL-3,5,5-TRIMETHYL-CYCLOHEXYLAMIN (CAS: 2855-13-2)

Biologischer Abbau : Es ist keine Angabe bezüglich des biologischen Abbaus vorhanden, die Substanz gilt daher als nicht schnell abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

12.3.1. Stoffe

METHYLEN-DIPHENYLDIGLYCIDYLETHER 4,4'- (CAS: 1675-54-3)
Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient : Log Kow <= 3.78

Bioakkumulation : BFC < 100.

DIETHYLMETHYLBENZOLDIAMIN (CAS: 68479-98-1)
Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient : Log Kow = 1.38
OCDE Ligne directrice 107 (Coefficient de partage (n-octanol/eau): méthode par agitation en flacon)

3-AMINOMETHYL-3,5,5-TRIMETHYL-CYCLOHEXYLAMIN (CAS: 2855-13-2)
Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient : Log Kow = 0.99
OCDE Ligne directrice 107 (Coefficient de partage (n-octanol/eau): méthode par agitation en flacon)

12.4. Mobilität im Boden

Keine Angabe vorhanden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Angabe vorhanden.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Gemisch enthält keine Substanz, die als endokriner Disruptor mit Auswirkungen auf die Umwelt bewertet wurde.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Angabe vorhanden.

Deutsche Bestimmungen zur Klassifizierung der Wassergefährdung (WGK, AwSV Annex I, KBws) :

WGK 3 : Stark wassergefährdend.

ABSCHNITT 13 : HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Abfälle des Gemischs und/oder ihr Behältnis(s) sind entsprechend den Bestimmungen der Richtlinie 2008/98/EG zu entsorgen.

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer einleiten.

Abfälle :

Die Abfallentsorgung muss ohne Risiken für Mensch und Umwelt, insbesondere für Wasser, Luft, Böden, Fauna und Flora erfolgen.
Entsorgung oder Verwertung gemäß gültiger Gesetzgebung durch einen zugelassenen Abfallsammler oder einen Entsorgungsfachbetrieb.
Boden oder Grundwasser nicht verseuchen, Abfälle nicht in der Umwelt entsorgen.

Verschmutzte Verpackungen :

Behälter nur restentleert entsorgen. Etikett(en) auf dem Behälter nicht entfernen.
Rückgabe an ein zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

Abfallcodes (Entscheidung 2014/955/EG, Richtlinie 2008/98/EWG über gefährliche Abfälle) :

07 01 08* andere Reaktions- und Destillationsrückstände

ABSCHNITT 14 : ANGABEN ZUM TRANSPORT

Das Produkt muss in Übereinstimmung mit den ADR-Bestimmungen für den Straßenverkehr, RID-Bestimmungen für den Bahntransport, IMDG-Bestimmungen für den Seetransport, ICAO/IATA-Bestimmungen für den Lufttransport befördert werden (ADR 2025 - IMDG 2024 [42-24] - ICAO/IATA 2026 [67]).

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

2735

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

UN2735=POLYAMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G.
(3-aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclohexylamin, diethylmethylbenzoldiamin)

14.3. Transportgefahrenklassen

- Einstufung :



8

14.4. Verpackungsgruppe

III

14.5. Umweltgefahren

- Für die Umwelt gefährliches Material :



14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR/RID	Klasse	Kode	PG	Gefahr-Nr.	EmS	LQ	Dispo.	EQ	Kat.	Tunnel
	8	C7	III	8	80	5 L	274	E1	3	E

IMDG	Klasse	2. GZ-Nr.	PG	LQ	Ems	Dispo.	EQ	Stowage Handling	Segregation
	8	-	III	5 L	F-A. S-B	223 274	E1	Category A	SGG18 SG35

IATA	Klasse	2. GZ-Nr.	PG	Passagier	Passagier	Fracht	Fracht	Anm.	EQ
	8	-	III	852	5 L	856	60 L	A3 A803	E1
	8	-	III	Y841	1 L	-	-	A3 A803	E1

Zu beschränkten Mengen siehe OACI/IATA Abschnitt 2.7. sowie ADR und IMDG Kapitel 3.4.
Zu ausgenommenen Mengen siehe OACI/IATA Abschnitt 2.6. sowie ADR und IMDG Kapitel 3.5.
Meeresschadstoff (IMDG 3.1.2.9):(diethylmethylbenzoldiamin)

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

Informationen bezüglich der Klassifizierung und der Etikettierung sind in Abschnitt 2:

Die folgenden Richtlinien wurden berücksichtigt:
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 2023/707
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 2025/1222. (ATP 23)

Informationen bezüglich der Verpackung:

Verpackungen müssen mit einem kindergesicherten Verschluss versehen sein (siehe Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang II, Teil 3).
Verpackungen müssen mit einem ertastbaren Warnzeichen versehen sein (siehe Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang II, Teil 3).

Besondere Bestimmungen :

Keine Angabe vorhanden.

Beschränkungen gemäß Titel VIII der REACHVerordnung (EG) Nr. 1907/2006 angewandt:

Das Gemisch enthält keinen Inhaltsstoff, der einer Beschränkung gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 unterliegt: https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach.

Zulassungen gemäß Titel VII der REACHVerordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Das Gemisch enthält keine Substanz, die gemäß Anhang XIV der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 genehmigt werden muss: https://echa.europa.eu/fr/authorisation-list.

Ozonabbauende Stoffe (Verordnung (EG) Nr. 2024/590).

Dieses Gemisch enthält keinen Stoff, der eine Gefahr für die Ozonschicht darstellt.

Persistente organische Schadstoffe (POS) (Verordnung (EU) 2019/1021):

Das Gemisch enthält keine persistenten organischen Schadstoffe.

PIC-Verordnung (EU) Nr. 649/2012 über den Export und Import gefährlicher Chemikalien (Rotterdam-Konvention):

Das Gemisch unterliegt nicht dem Verfahren der vorherigen informierten Zustimmung (PIC).

Ausgangsstoffe für Explosivstoffe:

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für

Made under licence of European Label System, Software of INFODYNE (http://www.infodyne.fr)

Explosivstoffe unterliegen.

Deutsche Verordnung zur Klassifizierung der Wassergefährdung (WGK, AwSV Anlage 1, KBws) :

WGK 3 : Stark wassergefährdend.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 16 : SONSTIGE ANGABE

Wortlaut der Sätze in Abschnitt 3 :

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition .
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Abkürzungen und Akronyme :

LD50 : The dose of a test substance resulting in 50% lethality in a given time period (Die Dosis einer Prüfsubstanz, die in einem bestimmten Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt.)
LC50 : The concentration of a test substance resulting in 50% lethality in a given period. (Konzentration einer Prüfsubstanz, die in einem bestimmten Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt.)
EC50 : The effective concentration of substance that causes 50% of the maximum response. (Die effektive Konzentration eines Stoffs, die 50% der maximal möglichen Reaktion bewirkt.)
ECr50 : The effective concentration of substance that causes 50% reduction in growth rate. (Die effektive Substanzkonzentration, die eine 50%ige Reduzierung der Wachstumsrate bewirkt.)
LQ : Begrenzte Menge
EQ : Ausgenommene Menge
EmS : Notfallzeitplan
E : Verpackungsanweisung
NOEC : The concentration with no observed effect. (Die Konzentration ohne beobachteten Effekt.)
REACH : Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemical Substances. (Registrierung, Bewertung, Autorisierung und Beschränkung chemischer Stoffe)
ATE : Acute Toxicity Estimate (Schätzwert Akuter Toxizität)
KG : Body Weight BW (Körpergewicht)
DNEL : Derived No-Effect Level (Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)
PNEC : Predicted No-Effect Concentration (Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
UFI : Unique formulation identifier. (Eindeutiger Formelidentifikator)
ADR : Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.
GHS05 : Ätzwirkung
GHS07 : Ausrufezeichen
GHS08 : Gesundheitsgefahr
GHS09 : Umwelt
IATA : Internationaler Luftverkehrsverband
IMDG : Internationale Seegefährliche Güter
ICAO : Internationale Zivilluftfahrt-Organisation
PBT : Persistent, bioakkumulativ und giftig.
PIC: Vorherige informierte Zustimmung.
POP: Persistenter organischer Schadstoff.
RID : Vorschriften über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene.
SVHC : Sehr besorgniserregender Stoff.
WGK : Wassergefahrdungsklasse.

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen basieren auf unserem Wissensstand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung und werden nach bestem Wissen bereitgestellt. Sie stellen keine Garantie bestimmter Produkteigenschaften dar und begründen kein Vertragsverhältnis. Der Anwender trägt die alleinige Verantwortung für die sichere und vorschriftsmäßige Verwendung des Produkts gemäß den geltenden Vorschriften.

Made under licence of European Label System, Software of INFODYNE (http://www.infodyne.fr)