P-S SPRITZSPACHTEL

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

1.1. Produktidentifikator
P-S SPRITZSPACHTEL

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird
Spachtelmasse (Komponente A) auf Basis von ungesättigtem Polyesterharz zum Ausgleich geringer Rissen und Vertiefungen vor dem Auftragen der Lackschicht. Für professionelle Anwendung in der Auto-Lackiertechnik.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

NOVOL Sp. z o. o. Ul. Żabikowska 7/9 PL 62-052 Komorniki	Tel.: +48 61 810-98-00 Fax:+48 61 810-98-09 www.novol.pl novol@novol.pl
Zuständige Person für die Überarbeitung der Sicherheitsdatenblätter	dokumentacja@novol.pl
1.4. Notrufnummer	+48 61 810-99-09 (von 7.00 Uhr bis 15.00 Uhr)

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs
Das Gemisch wurde als gefährlich gemäß den geltenden Vorschriften eingestuft - siehe Abschnitt 15.

Einstufung 1272/2008/EG
Reproduktionstoxizität, Gefahrenkategorie 2 (Repr.2) Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2 (Skin Irrit.2) Verursacht Hautreizungen.
Schwere Augenschädigung/-reizung, Gefahrenkategorie 2 (Eye Irrit. 2) Verursacht schwere Augenreizung. Entzündbare Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Gefahrenkategorie 1 Schädigt die Organe (Hörorgane) bei längerer oder wiederholter Exposition.
Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 3 (Flam. Liq. 3) Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

2.2. Kennzeichnungselemente:

Enthält:	Styrol
GHS-Piktogramm	
Signalwort:	Gefahr
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H372	Schädigt die Organe (Hörorgane) bei längerer oder wiederholter Exposition.
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P260	Staub/ Dampf nicht einatmen.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P312	Bei Unwohlsein Arzt anrufen.

2.3. Sonstige Gefahren
In Verbindung mit der Luft bilden die Styroldämpfe explosive Mischungen. Die Dämpfe sind schwerer als Luft, sie sammeln sich an der Erdoberfläche und in unteren Raumpartien.
Unter Einfluss hoher Temperaturen oder beim Kontakt mit starken Oxidationsmitteln, Peroxiden, starken Säuren oder Basen, Metallsalzen, Kupfer und deren Legierungen kann es zur Styrolpolymerisation kommen. Die Styrolpolymerisation ist ein stark exothermes Verfahren.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1. Stoffe
Nicht zutreffend.
3.2. Gemische

Produktidentifikator **P-S SPRITZSPACHTEL**

Bezeichnung der Stoffes	Identifikationsnummern	Einstufung und Kennzeichnung	Konz. [Gew.-%]
Styrol	EG: 202-851-5 CAS: 100-42-5 Index-Nr.: 601-026-00-0 Registernummer: 01-2119457861-32-XXXX	Flam. Liq. 3; H226 Repr. 2; H361d Acute Tox. 4; H332 Eye Irrit. 2; H319 Skin Irrit. 2; H315 STORE RE 1; H372 (Hörorgane)	20-30

Die volle Bedeutung der Sätze zur Kennzeichnung der Gefahren ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen:
Allgemeine Hinweise:
Siehe Abschnitt 11 Sicherheitsdatenblatt.

Nach Einatmen:
Verunfallten an die frische Luft bringen und ruhigstellen; bei Atemstillstand künstliche Beatmung vornehmen. **Arzt rufen.**

Nach Hautkontakt**:**
Verunreinigte Kleidung ablegen. Betroffene Haut sorgfältig mit reichlich Wasser 15 Minuten lang spülen. Falls die Hautreizung anhält, Arzt konsultieren.

Nach Augenkontakt**:**
Sofort mit reichlich Wasser ca. 15 Minuten lang spülen, starken Wasserstrahl vermeiden; Hornhautbeschädigungsgefahr, Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken:
Kein Erbrechen herbeiführen (Erstickungsgefahr). Mund mit Wasser ausspülen. Der betroffenen bei Bewusstsein bleibenden Person 1-2 Gläser warmes Wasser verabreichen. Arzt rufen.
Die erste Hilfe leistende Person sollte Gummihandschuhe tragen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen
Die Styroldämpfe können in geringen Konzentrationen Tränenfluss, metallischen Geschmack im Mund, Schmerzen und Rötung der Bindehaut und in höheren Konzentrationen - Husten, Schwindel und Gleichgewichtsstörungen verursachen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung
Am Arbeitsplatz sollten sämtliche speziellen Mittel und Maßnahmen zur spezialistischen und sofortigen Hilfe vorhanden sein.

ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Löschmittel
Löschpulver, alkoholbeständiger Schaum, CO_2, Wassernebel.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren
Unter Einfluss hoher Temperaturen oder beim Kontakt mit starken Oxidationsmitteln, Peroxiden, starken Säuren oder Basen, Metallsalzen, Kupfer und deren Legierungen kann es zur Styrolpolymerisation kommen. Die Styrolpolymerisation ist ein stark exothermes Verfahren. Im Brandfall können sich giftige CO-Dämpfe und andere giftige Gase bilden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung
Löschmannschaften mit Atemschutz mit unabhängiger Frischluftzufuhr und leichter Schutzbekleidung ausstatten. Benachbarte Gebinde durch Aufsprühen von Wasser aus sicherer Entfernung kühlen.

ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren
Für Personen von außerhalb des Hilfe leistenden Personals:
Zündquellen fern halten. Für ausreichende Lüftung im Raum sorgen. Unmittelbaren Kontakt mit dem ausgetretenen Stoff vermeiden. Kontakt mit Haut und Augen vermeiden. Persönliche Schutzmittel – siehe Abschnitt 8 Sicherheitsdatenblatt.
Für Hilfe leistendes Personal:
Hilfe leistende Personen sollen Schutzkleidung aus beschichteten und imprägnierten Stoffen, Schutzhandschuhe (Viton), dichte Schutzbrille und Atemschutzgeräte tragen. Atemschutz (Filtergerät mit Gasfilter Typ A).

6.2. Umweltschutzmaßnahmen
Nicht in Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundgewässer und Böden gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung
Leckage beseitigen (Flüssigkeitsstrom schließen, abdichten), beschädigte Gebinde in Notverpackung unterbringen, die Flüssigkeit in eine Notverpackung mechanisch aufsammeln. Beim Austritt großer Mengen das betreffende Gebiet eingrenzen. Bei geringeren Leckagen universelles Bindemittel anwenden (z.B. Marienglas, Kieselgur, Sand).

6.4. Verweis auf andere Abschnitte
Persönliche Schutzmittel – siehe Abschnitt 8 Sicherheitsdatenblatt.
Hinweise zur Entsorgung – siehe Abschnitt 13 Sicherheitsdatenblatt.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung
Entfernt von jeglichen Feuer- und Wärmequellen aufbewahren. Nicht in Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundgewässer und Böden gelangen lassen. In gut belüfteten Räumen anwenden. Nicht rauchen. Keine Dämpfe einatmen. Kontakt mit Haut und Augen vermeiden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Persönliche Schutzmittel anwenden – siehe Abschnitt 8 Sicherheitsdatenblatt.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
In dicht verschlossenen Originalbehältern lagern. Verbot der Lagerung in der Nähe großer Mengen organischer Peroxide und anderer starker Oxidationsmittel. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. In kühlen, gut belüfteten Räumen aufbewahren. Vor niedrigen Temperaturen, direkter Sonnenbestrahlung und Wärmequellen schützen.

7.3. Spezifische Endanwendungen
Spachtelmasse (Komponente A) auf Basis von ungesättigtem Polyesterharz zum Ausgleich von Riefen und Vertiefungen vor der Lackierung zum Auftragen mittels Spritzpistole. Zur professionellen Anwendung im Bereich der Auto-Lackiertechnik unter Berücksichtigung der Informationen in Abs. 7.1. und 7.2.

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBBERWACHUNG DER EXPOSITION / PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1. Zu überwachende Parameter
- styrol CAS 100-42-5 MAK: 20ppm, MAK: 86 mg/m^3, 2(II),DFG, Y

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition
Atemschutz:
Filtergerät mit Gasfilter Typ A (EN 141).

Handschutz:
Schutzhandschuhe PN-EN 374-3 (Viton, Dicke 0,7 mm, Penetrationszeit >480 Min., Nitril-Kautschuk, Dicke 0,4 mm, Penetrationszeit > 30 Min.)

Augenschutz:
Eng anliegende Schutzbrille.

Hautschutz:
Entsprechende Schutzkleidung (beschichtetes, imprägniertes Gewebe).

Arbeitsplatz:
Lokale Abzüge und allgemeine Entlüftung.

Personen mit überempfindlichen Atemwegen (z.B. Asthma, chronischer Entzündung der Atemwege) wird der Kontakt mit dem Produkt abgeraten.

Kontrolle der Umweltexposition:
Nicht in Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundgewässer und Böden gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	hoch klebrige Flüssigkeit
Farbe	hellaschgrau
Geruch	süßlich bis stechend
Geruchsschwelle	0.43 mg/m^3 (Styrol)
pH-Wert:	nicht zutreffend
Schmelzpunkt/Gerinnungspunkt	-30ºC
Siedepunkt:	146ºC
Flammpunkt	30ºC
Selbstentzündungstemperatur	490ºC
Zerfallstemperatur	unbestimmt
Verdampfungsrate	unbestimmt
Brennbarkeit (Feststoff, Gas)	nicht zutreffend
Explosionsgrenze:	% untere: 1,1 vol % obere: 8,0 vol % (Styrol)
Dampfdichte:	ca. 7.3 hPa (20ºC) (Styrol)
Dampfdichte (im Verhältnis zur Luft)	3,6 (Styrol)
Dichte	1,6 g/cm^3 (20ºC)
Löslichkeit (in Wasser)	sehr schwach
n-Oktanol-Wasser-Verteilungskoeffizient	3,2 (Styrol)
Viskosität (Rotierender Reometer):	4000 – 6500 mPas
Explosionseigenschaften	nicht zutreffend
Oxidationseigenschaften	nicht zutreffend

9.2. Sonstige Angaben
keine Angaben

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität
Unter normalen Bedingungen ist das Produkt nicht reaktiv.

10.2. Chemische Stabilität
Erzeugnis unter normalen Bedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Unter Einfluss hoher Temperaturen oder beim Kontakt mit starken Oxidationsmitteln, Peroxiden, starken Säuren oder Basen, Metallsalzen, Kupfer und deren Legierungen kann es zur Styrolpolymerisation kommen. Unkontrollierte Polimerisation im geschlossenen Behälter kann explosiv verlaufen. Als Ergebnis thermischen Zerfalls entstehen CO und andere giftige Gase.

10.4. Zu vermeiden Bedingungen
Entzündlich. Kontakt mit starken Oxidationsmitteln, Peroxiden, starken Säuren und Basen vermeiden. Entstehung und Ansammlung statischer Elektrizität vermeiden. Vor direkter Sonnenbestrahlung und Wärmequellen schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien
Kontakt mit großen Mengen organischer Peroxide, starken Säuren und Laugen und anderen starken Oxidationsmitteln vermeiden.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte
Als Ergebnis thermischen Zerfalls entstehen CO und andere giftige Gase.

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen
Keine Versuchsdaten zu diesem Stoff. Die Bewertung erfolgte anhand der Angaben zu den gefährlichen Bestandteilen im Stoffinhalt.

a) Akute Toxizität

Styrol	LD50 (Ratte, oral) – 5000 mg/kg LC50 (Ratte, Inhalation) – 24000 mg/m³ (4 h) TCL0 (Mensch, Inhalation) – 2600 mg/m³ LCL0 (Mensch, Inhalation) – 43000 mg/m³

b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
Verursacht Hautreizungen.

c) Schwere Augenschädigung/-reizung,
Verursacht schwere Augenreizung.

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen
d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut,
Das Gemisch ist nicht als sensibilisierend eingestuft. Keine Angaben zum Nachweis der Gefahrenklasse.

e) Keimzell-Mutagenität,
Das Gemisch ist nicht als mutagen eingestuft. Keine Angaben zum Nachweis der Gefahrenklasse.

f) Karzinogenität,
Das Gemisch ist nicht als kanzerogen eingestuft. Keine Angaben zum Nachweis der Gefahrenklasse.

g) Reproduktionstoxizität,
Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

h) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition,
Die Styroldämpfe können in geringen Konzentrationen Tränenfluss, metallischen Geschmack im Mund verursachen; in Konzentrationen von ca. 800 mg/m³ - Schmerzen und Rötung der Bindehaut, und in höheren Konzentrationen - Husten, Schwindel und Gleichgewichtsstörungen. Die Fortsetzung der Exposition hat Schläfrigkeit, Bewusstseinsstörungen zur Folge. Es kann auch zur Atemzentrumlähmung kommen.

i) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition,
Schädigt die Organe (Hörorgane) bei längerer oder wiederholter Exposition (Inhalation)

j) Aspirationsgefahr.
Keine Angaben zum Nachweis der Gefahrenklasse

Expositionswege:
Nach Einatmen: Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
Nach Hautkontakt**:** Reizt die Haut.
Nach Augenkontakt**:** Reizt die Augen.
Verschlucken kann Brechreiz, Erbrechen und Durchfall hervorrufen.

Anzeichen für Vergiftungen:
Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, betäubende Wirkung und in Ausnahmefällen Bewusstlosigkeit. Verschlucken kann Brechreiz, Erbrechen und Durchfall hervorrufen. Wirkt depressiv auf das zentrale Nervensystem.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

Keine Versuchsdaten zu diesem Stoff. Die Bewertung erfolgte anhand der Angaben zu den gefährlichen Bestandteilen im Stoffinhalt.

12.1. Toxizität
Styrol

Akute Toxizität für Fische: LC50 4-10 mg/l/96h
Akute Toxizität für Krustentiere Daphnia manga EC50/24 182 mg/l/24h
Nummer im Katalog für Wassergefährdungsstoffe: 187
Wassergefährdungsklasse (WGK): 2

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit
Styrol

Bioabbaubarkeit: 80% (Test einer verschlossenen Flasche)

12.3. Bioakkumulationspotenzial
Styrol

Log Pow: 2,96 (OECD 107) - geringes Bioakkumulationspotenzial

12.4. Mobilität im Boden
Sehr schwach wasserlösliches Erzeugnis.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
keine Angaben.

12.6. Andere schädliche Wirkungen
keine Angaben.

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung
Im Einklang mit den entsprechenden, örtlichen und behördlichen Abfallvorschriften entsorgen – siehe Abschnitt 15.
An Unternehmen übergeben, die die Genehmigung der zuständigen Behörde für die Ausübung der Geschäftstätigkeit im Bereich Abfallsammlung, -rückgewinnung, -entsorgung erlangt haben.

Erzeugnisrückstände:
Nicht in Kanalisation entsorgen. Nicht mit Hausmüll sammeln. Die Erzeugnisrückstände aus der Verpackung sorgfältigentfernen und mit der entsprechenden Komponente B (Abfallkomponente) härten. Gehärtetes Produkt ist kein Gefahrabfall.
HINWEIS: Beim Aushärten in kleinen Portionen das Erzeugnis von Zündquellen fern halten. Während der chemischen Reaktion tritt Wärme aus!

Kontaminierte Verpackung:
Die Verpackung mit nicht erhärteten Resten ist als gefährlicher Abfall zu behandeln. Nicht mit Hausmüll sammeln.
Kontaminierte Verpackung an Unternehmen übergeben, die die Genehmigung der zuständigen Behörde für die Ausübung der Geschäftstätigkeit im Bereich Abfallsammlung, -rückgewinnung, -entsorgung erlangt haben.

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

		ADR/RID	IMO/IMGD	IATA-DGR
14.1.	**UN-Nummer**	1263	1263	1263
14.2.	**Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**		FARBE	
14.3.	**Transportgefahrenklassen**	3	3	3
14.4.	**Verpackungsgruppe**	III	III	III
14.5.	**Umweltgefahren**	keine	keine	keine

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
Nicht mit Produkten der Klasse 1 (mit Ausnahme von Produkten der Klasse 1.4S) und manchen Produkten der Klassen 4.1 und 5.2 transportieren. Direkten Kontakt mit Produkten der Klasse 5.1 und 5.2 vermeiden. Von Feuer fern halten, nicht rauchen.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code
Nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
EU-VORSCHRIFTEN: 1907/2006; 1272/2008; .
TRANSPORT-VORSCHRIFTEN: ADR; IMDG-Code; IATA-DGR .
NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE): Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2004; Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG;
Wassergefährdungsklasse: VwVwS vom 27.07.2005
Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS 200; TRGS 220; TRG 300; TRGS 615; TRGS 900.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung
Es wurde keine solche Bewertung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Die volle Bedeutung der Sätze zur Kennzeichnung der Gefahren in den Abschnitten 2-15:
Flam.Liq.3 Entzündbare Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 3
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar
Repr. 2 Reproduktionstoxizität, Gefahrenkategorie 2
H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
Acute Tox. 4 Akute Toxizität Gefahrenkategorie 4
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Gefahrenkategorie 1
H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Die volle Bedeutung der Sätze zur Kennzeichnung der Gefahren in den Abschnitten 2-15:

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen
Eye irrit 2 Schwere Augenschädigung/-reizung, Gefahrenkategorie 2
H319 Verursacht schwere Augenreizung
Skin Irrit. 2 Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2
H315 Verursacht Hautreizungen

Erläuterung der im Sicherheitsdatenblatt benutzten Abkürzungen und Akronyme:

CAS-Nr. – Numerische Bezeichnung, die chemischen Stoffen durch die amerikanische Organisation Chemical Abstracts Sernice (CAS) zugeteilt wird.
EG-Nr. – Nummer, die chemischen Stoffen im Europäischen Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen Stoffe (EINECS – *engl.* European Inventory of Existing Chemical Substances) oder im Europäischen Verzeichnis der angemeldeten chemischen Stoffe (ELINCS – *engl.* European List of Notified Chemical Substances) zugeteilt wird, oder Nummer im Verzeichnis der chemischen Stoffe in der Veröffentlichung „No-longer polymers".
UN-Nummer - vierstellige Identifikationsnummer des Stoffes, der Zubereitung oder des Erzeugnisses gemäß den UN-Modellvorschriften.
MAK-Wert – maximal zulässige Konzentration eines gesundheitsschädlichen Stoffs am Arbeitsplatz.
MMK – maximal zulässige Momentankonzentration.
TRK-Wert – Konzentration eines Stoffs, die maximal erreicht werden darf.
BAT-Wert – maximal zulässige Konzentration eines Stoffs in biologischem Material.
ADR – Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.
IMO – Internationale Schifffahrts-Organisation (Internationale Maritime Organization).
RID – Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter.
IMDG-Code – Internationale Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr.
ICAO /IATA – Technische Anweisungen für Gefahrguttransport im Luftverkehr.

Die Informationen stützen sich auf unseren aktuellen Wissensstand. Das vorliegende Dokument stellt keine Zusicherung von Eigenschaften dar.
Die Einstufung unter Verwendung der Berechnungsmethode ergibt sich aus der Anwendung der Klassifizierungsregeln gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

Sonstige Datenquellen:
ECHA European Chemicals Agency
TOXNET Toxicology Data Network
IUCLID International Uniform Chemical Information Database

Änderungen: Allgemeine Aktualisierung:

Schulungen:
Arbeitssicherheit und Handhabung von Gefahrstoffen und -zubereitungen.
Transport von Gefahrstoffen gemäß den Anforderungen der ADR-Vorschriften.

Herausgeber: NOVOL Sp. z o.o.
Weitere Informationen: Forschungs- und Entwicklungslabor; Tel.: +48 61 810 99 09.