

DECP1138 v1.6 RS**727-5598****SICHERHEITSDATENBLATT**

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Annex II, geändert, Verordnung (EU) Nr. 2015/830 der Kommission vom 28. Mai 2015.

RS Pro Linemarker Blue**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

Produktname RS Pro Linemarker Blue
Produktnummer 727-5598, ZP
UFI UFI: N0U4-30FV-700H-159W

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

Identifizierte Verwendungen Lack.
Verwendungen, von denen abgeraten wird Es sind keine spezifischen Anwendungen identifiziert, von denen abgeraten wird.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant RS Components SAS
 Rue Norman King
 CS40453
 60031 Beauvais Cedex
 France
 +49 (0) 69 5800 14 234
 kunden.service@rs-components.com

1.4. Notrufnummer

Notfalltelefon +49 89 22 061012
 0800 000 7801
 +44 1235 239670

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Klassifizierung (EG 1272/2008)**

Physikalische Gefahren Aerosol 1 - H222, H229
Gesundheitsgefahren Eye Irrit. 2 - H319 STOT SE 3 - H336
Umweltgefahren Aquatic Chronic 3 - H412

2.2. Kennzeichnungselemente**Gefahrenpiktogramme**

Signalwort Gefahr

Gefahrenhinweise H222 Extrem entzündbares Aerosol.
 H229 Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
 H412 Schädlich für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

RS Pro Linemarker Blue

Sicherheitshinweise

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
 P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
 P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
 P261 Einatmen von Aerosol vermeiden.
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
 P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
 P501 Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den nationalen Vorschriften einer Entsorgung zuführen.

Zusätzliche Angaben zur Kennzeichnung

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Enthält

Aceton, Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leicht, aromatisch , n-Butylacetat

Zusätzliche Sicherheitshinweise

P264 Nach Gebrauch kontaminierte Haut gründlich waschen.
 P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
 P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
 P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
 P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
 P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.
 P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.
 P403+P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

2.3. Sonstige Gefahren

Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die als PBT oder vPvB eingestuft sind.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Aceton	30-60%
CAS-Nummer: 67-64-1	EG-Nummer: 200-662-2
	Reach Registriernummer: 01-2119471330-49-XXXX

Klassifizierung	
Flam. Liq. 2 - H225	
Eye Irrit. 2 - H319	
STOT SE 3 - H336	

Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leicht, aromatisch	5-10%
CAS-Nummer: 64742-95-6	EG-Nummer: 265-199-0

Klassifizierung	
Asp. Tox. 1 - H304	

RS Pro Linemarker Blue

1,2,4-Trimethylbenzol		1-5%
CAS-Nummer: 95-63-6	EG-Nummer: 202-436-9	
Klassifizierung		
Flam. Liq. 3 - H226		
Acute Tox. 4 - H332		
Skin Irrit. 2 - H315		
Eye Irrit. 2 - H319		
STOT SE 3 - H335		
Aquatic Chronic 2 - H411		
n-Butylacetat		1-5%
CAS-Nummer: 123-86-4	EG-Nummer: 204-658-1	Reach Registriernummer: 01-2119485493-29-XXXX
Klassifizierung		
Flam. Liq. 3 - H226		
STOT SE 3 - H336		
Mesitylen		<1%
CAS-Nummer: 108-67-8	EG-Nummer: 203-604-4	Reach Registriernummer: 01-2119463878-19-XXXX
Klassifizierung		
Flam. Liq. 3 - H226		
STOT SE 3 - H335		
Aquatic Chronic 2 - H411		
Cumol		<1%
CAS-Nummer: 98-82-8	EG-Nummer: 202-704-5	Reach Registriernummer: 01-2119473983-24-XXXX
Klassifizierung		
Flam. Liq. 3 - H226		
STOT SE 3 - H335		
Asp. Tox. 1 - H304		
Aquatic Chronic 2 - H411		

Der volle Wortlaut der Gefahrenhinweise ist in Abschnitt 16 angegeben.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Information

Sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Dieses Sicherheitsdatenblatt muss dem medizinischen Personal vorgelegt werden.

Einatmen

Betroffene Person von der Kontaminationsquelle entfernen. Person an die frische Luft bringen und warm und in einer Position ruhig stellen, in der sie leicht atmet Luftwege freihalten. Enge Kleidung lockern, bspw. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Hosensbund. Bei Atembeschwerden ist dem Patienten durch entsprechend geschulte Personen Sauerstoff zu geben. Die bewusstlose Person in die stabile Seitenlage bringen und sicherstellen, dass Atmung stattfinden kann.

RS Pro Linemarker Blue

Verschlucken	Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Alle Prothesen entfernen. Kleines Glas Wasser oder Milch zu trinken geben. Falls die betroffene Person sich krank fühlt, ist dies zu unterbrechen, weil Erbrechen gefährlich sein kann. Kein Erbrechen einleiten, es sei denn unter ärztlicher Aufsicht. Bei Erbrechen sollte der Kopf nach unten gehalten werden, damit das Erbrochene nicht in die Lungen eintritt. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Person an die frische Luft bringen und warm und in einer Position ruhig stellen, in der sie leicht atmet. Die bewusstlose Person in die stabile Seitenlage bringen und sicherstellen, dass Atmung stattfinden kann. Luftwege freihalten. Enge Kleidung lockern, bspw. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Hosenbund.
Hautkontakt	Mit Wasser abspülen.
Augenkontakt	Sofort mit ausreichend Wasser abspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen entfernen und die Augenlider weit auseinander spreizen. Spülen mindestens 10 Minuten lang fortsetzen.
Schutzmaßnahmen für Ersthelfer	Rettungskräfte sollten während Ihres Rettungseinsatzes geeignete Schutzkleidung tragen. Verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser waschen, bevor diese der betroffenen Person ausgezogen wird, oder Handschuhe tragen. Es kann gefährlich sein für Erste-Hilfe-Personal, Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Allgemeine Information	Siehe Abschnitt 11 für weitere Details zu den Gesundheitsgefahren. Die Schwere der beschriebenen Symptome variiert abhängig von der Konzentration und der Dauer der Exposition.
Einatmen	Einmalige Exposition kann zu folgenden unerwünschten Auswirkungen führen: Kopfschmerzen. Übelkeit, Erbrechen. Depression des Zentralnervensystems. Benommenheit, Schwindel, Desorientierung und Gleichgewichtsstörung. Narkosewirkung.
Verschlucken	Mit Bezug auf die physikalische Natur dieses Produktes ist es unwahrscheinlich, dass ein Verschlucken auftreten kann.
Hautkontakt	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Augenkontakt	Reizt die Augen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Anmerkungen für den Arzt	Symptomatisch behandeln.
---------------------------------	--------------------------

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Das Produkt ist entzündbar. Löschen mit alkoholbeständigem Schaum, Kohlendioxid, Trockenpulver oder Wassernebel. Geeignete Brandbekämpfungsmittel für umgebendes Feuer verwenden.
Ungeeignete Löschmittel	Wasserstrahl nicht zum Löschen verwenden, da Feuer hierdurch verbreitet wird.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Spezielle Gefahren	Behälter können bei Erhitzen stark bersten oder explodieren, aufgrund eines übermäßigen Druckaufbaus. Berstende Aerosolbehälter können infolge eines Brandes mit hoher Geschwindigkeit angetrieben werden. Wenn Spraydosen gebersten sind, ist Vorsicht geboten wegen des raschen Austrittes von unter Druck stehendem Inhalt und Treibmittel. Dämpfe können mit Luft explosive Gemische bilden.
Gefährliche Zersetzungsprodukte	Thermische Zersetzungs- oder Verbrennungsprodukte können folgende Stoffe enthalten: Gesundheitsschädliche Gase oder Dämpfe.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

RS Pro Linemarker Blue

Schutzmaßnahmen während der Brandbekämpfung	Einatmen von Brandgasen oder -dämpfen vermeiden. Umgebung räumen. Auf Wind zugewandter Seite bleiben und das Einatmen von Gasen, Dämpfen, Dunst und Rauch vermeiden. Geschlossene Räume vor dem Betreten lüften. Der Hitze ausgesetzte Behälter mit Sprühwasser kühlen und aus dem Brandbereich entfernen, sofern dies gefahrlos möglich ist. Den Flammen ausgesetzte Behälter mit Wasser kühlen, bis Brand vollständig gelöscht ist. Wenn sich ausgelaufenes oder verschüttetes Material nicht entzündet hat, sind Wasserdampf zur Verteilung der Dämpfe und zum Schutz der Mitarbeiter zu verwenden. Einleitung in die aquatische Umwelt vermeiden. Ablaufwasser durch Eindämmen unter Kontrolle halten und fern von Kanalisation und Wasserläufen halten. Bei Gefahr einer Wasserverunreinigung sind die zuständigen Behörden zu informieren.
Besondere Schutzausrüstung für Brandbekämpfer	Umluftunabhängiges Atemschutzgerät, das im positiven Druckmodus arbeitet (SCBA) und geeignete Schutzkleidung tragen. Feuerwehr-Kleidung entsprechend der europäischen Norm EN469 (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe) wird für einen Mindestschutz bei Unfällen mit Chemikalien sorgen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Vorsorgemaßnahmen	Keine Maßnahmen ohne entsprechende Ausbildung ergreifen, oder solche, die mit persönlichem Risiko verbunden sind. Nicht benötigtes und ungeschütztes Personal ist von der Verschüttung fernzuhalten. Schutzkleidung tragen, wie in Abschnitt 8 dieses SDB beschrieben In diesem Sicherheitsdatenblatt beschriebene Sicherheitsmaßnahmen für sichere Handhabung befolgen. Nach Arbeiten an Undichtigkeiten gründlich waschen. Sicherstellen, dass Vorgehensweise und Schulungen für Notfall-Dekontaminationen und Entsorgungen vorhanden sind. Nicht berühren oder in verschüttetes Material treten. Umgebung räumen. Explosionsgefahr. Für ausreichende Belüftung sorgen. Nicht Rauchen, keine Funken, Flammen oder andere Zündquellen in der Nähe von Verschüttetem. Kontaminierte Kleidung sofort ausziehen.
--------------------------------------	--

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen	Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer oder auf den Boden gelangen lassen. Einleitung in die aquatische Umwelt vermeiden. Große Mengen an Verschüttetem: Die zuständigen Umweltbehörden sind zu informieren, wenn Umweltverschmutzung auftritt (Kanalisation, Wasserwege, Boden oder Luft).
------------------------------	---

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden zur Reinigung	Schutzkleidung tragen, wie in Abschnitt 8 dieses SDB beschrieben Verschüttetes sofort beseitigen und Abfall sicher entsorgen. Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich. Nicht Rauchen, keine Funken, Flammen oder andere Zündquellen in der Nähe von Verschüttetem. Verschüttetem von windwärts gerichteter Seite nähern. Unter normalen Gebrauchsbedingungen und bei normaler Lagerung, ist ein Verschütten bei Aerosolbehältern unwahrscheinlich Wenn Spraydosen geborsten sind, ist Vorsicht geboten wegen des raschen Austrittes von unter Druck stehendem Inhalt und Treibmittel. Kleine Mengen an verschüttetem Material: Mit saugfähigem Tuch aufwischen und Abfall auf sichere Weise entsorgen. Große Mengen an Verschüttetem: Wenn Produkt in Wasser löslich ist, Verschüttetes mit Wasser verdünnen und aufwischen. Alternativ, oder falls wasserunlöslich, Verschüttetes mit einem inerten trockenen Material aufnehmen und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Kontaminierte Bereiche mit sehr viel Wasser abspülen. Nach Arbeiten an Undichtigkeiten gründlich waschen. Umweltgefährlich. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Abfälle zugelassener Deponie in Übereinstimmung mit den Anforderungen der örtlichen Entsorgungs-Behörden zuführen.
-------------------------------	--

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

RS Pro Linemarker Blue

Verweis auf andere Abschnitte Angaben zu persönlicher Schutzausrüstung siehe Kapitel 8. Siehe Abschnitt 11 für weitere Details zu den Gesundheitsgefahren. Siehe Kapitel 12 zu weiteren Informationen über Umweltgefahren. Für Abfallentsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen bei der Verwendung Herstellerempfehlungen lesen und befolgen. Schutzkleidung tragen, wie in Abschnitt 8 dieses SDB beschrieben Getrennt von Nahrungsmitteln, Getränken und Tierfutter lagern. Druckbehälter keinen hohen Temperaturen oder direkter Sonneneinstrahlung aussetzen. Das Produkt ist entzündbar. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Zerbrochene Verpackungen nicht ohne Schutzausrüstung handhaben. Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. Spray wird verdampfen und schnell abkühlen und kann bei Berührung mit der Haut Erfrierungen oder Kälteverbrennungen verursachen. Berührung mit den Augen vermeiden. Einatmen der Dämpfe und Aerosol/Nebel vermeiden.

Allgemeine Arbeitshygiene-Maßnahmen Kontaminierte Haut sofort waschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Am Ende jeder Schicht und vor dem Essen, Rauchen und der Toilettennutzung waschen. Arbeitskleidung täglich vor dem Verlassen des Arbeitsplatzes wechseln.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Schutzmaßnahmen zu der Lagerung Von unverträglichen Materialien entfernt aufbewahren (siehe Abschnitt 10). Gemäß den örtlichen Vorschriften lagern. Von Oxidationsmitteln, Hitze und Flammen fernhalten. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Behälter in aufrechter Position halten. Behälter vor Beschädigung schützen. Vor Sonnenlicht schützen. Nicht in der Nähe von Hitzequellen lagern und keinen hohen Temperaturen aussetzen. Nicht Temperaturen über 50°C/ 122°F aussetzen. Lagerungseinrichtungen eindämmen, um Verschmutzung von Erdreich und Wasser im Fall verschütteter Mengen zu vermeiden. Boden im Lagerbereich muss dicht, fugenlos und nicht absorbierend sein.

Lagerklasse Lagerung von verschiedenen gefährlichen Materialien.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Bestimmungsgemäße Endverwendung(-en) Die bestimmungsgemäßen Verwendungen dieses Produktes sind in Abschnitt 1.2 beschrieben.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Aceton

Arbeitsplatzgrenzwert (8-h Schichtmittelwerte): AGW 500 ppm 1200 mg/m³

Kurzzeitgrenzwerte (15-Minuten): AGW 1000 ppm 2400 mg/m³

Y, Kat I, AGS, DFG, EU

1,2,4-Trimethylbenzol

Arbeitsplatzgrenzwert (8-h Schichtmittelwerte): AGW 20 ppm 100 mg/m³

Kurzzeitgrenzwerte (15-Minuten): AGW 40 ppm 200 mg/m³

Y, Kat II, DFG, EU

n-Butylacetat

RS Pro Linemarker Blue

Arbeitsplatzgrenzwert (8-h Schichtmittelwerte): AGW 62 ppm 300 mg/m³

Kurzzeitgrenzwerte (15-Minuten): AGW 124 ppm 600 mg/m³

Y, Kat I, AGS

Mesitylen

Arbeitsplatzgrenzwert (8-h Schichtmittelwerte): AGW 20 ppm 100 mg/m³

Kurzzeitgrenzwerte (15-Minuten): AGW 40 ppm 200 mg/m³

Y, Kat II, DFG, EU

Cumol

Arbeitsplatzgrenzwert (8-h Schichtmittelwerte): AGW 10 ppm 50 mg/m³

Kurzzeitgrenzwerte (15-Minuten): AGW 40 ppm 200 mg/m³

H, Y, Kat II, AGS, DFG, EU

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

H = Hautresorptiv.

Kat I = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.

Kat II = Resorptiv wirksame Stoffe.

AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe.

DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission).

EU = Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt).

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Schutzausrüstung



Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung sorgen. Überwachung der persönlichen Umgebung und des Arbeitsplatzes oder biologische Überwachung kann erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit einer Atemschutzausrüstung zu bestimmen. Geschlossene Anlagen, lokale Absaugung oder andere technische Maßnahmen als primäres Mittel zur Minimierung der Exposition der Arbeiter verwenden. Persönliche Schutzausrüstung sollte nur verwendet werden, wenn die Exposition des Arbeitnehmers nicht angemessen durch technische Maßnahmen sicher gestellt werden kann. Sicherstellen, dass Kontrollmaßnahmen regelmäßig überprüft und gewartet werden. Es ist sicherzustellen, dass die eingesetzten Mitarbeiter geschult sind, um die Exposition zu minimieren.

Augen-/ Gesichtsschutz

Augenschutz entsprechend einer anerkannten Norm sollte getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung ergibt, dass Augenkontakt möglich ist. Persönliche Schutzausrüstung für Augen- und Gesichtsschutz sollte der Europäischen Norm EN166 entsprechen. Dichtstehende Schutzbrille oder Gesichtsschutz tragen. Wenn Inhalations-Gefahren bestehen, kann stattdessen eine Atemschutz mit vollem Gesichtsschutz erforderlich sein.

Handschutz

Chemikalienbeständige, undurchlässige Handschuhe tragen, die einer anerkannten Norm entsprechen, wenn eine Risikobeurteilung einen möglichen Hautkontakt angibt. Der am besten geeignete Handschuh sollte in Absprache mit dem Handschuh-Lieferanten / Hersteller, der Informationen über die Durchbruchzeit des Handschuhmaterials geben kann, gewählt werden. Zum Schutz der Hände vor Chemikalien sind Schutzhandschuhe zu verwenden, die der Europäischen Norm EN 374 entsprechen. Entsprechend den von den Schutzhandschuhherstellern vorgegebenen Daten ist es erforderlich, während ihrer Nutzung zu prüfen, ob die Handschuhe ihre abweisenden Eigenschaften behalten und sie zu wechseln, sobald eine Verschlechterung festgestellt wird. Es werden häufige Wechsel empfohlen.

RS Pro Linemarker Blue

Anderer Haut- und Körperschutz	Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Schutzkleidung nach einer anerkannten Norm sollten getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung ergibt, dass Hautkontamination möglich ist.
Hygienemaßnahmen	Augenduschen und Sicherheitsdusche bereitstellen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Ausrüstung und Arbeitsbereich täglich reinigen. Gute persönliche Hygienemaßnahmen sollten eingehalten werden. Am Ende jeder Schicht und vor dem Essen, Rauchen und der Toilettennutzung waschen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Präventive industrielle, medizinische Untersuchungen sollten durchgeführt werden. Reinigungskräfte sind über alle mit diesem Produkt verbundenen Gefahren zu unterrichten.
Atemschutzmittel	Atemschutz gemäß einer anerkannten Norm sollte getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung das Einatmen von Schadstoffen als möglich beschreibt. Sicherstellen, dass alle Atemschutzausrüstungen geeignet sind für den beabsichtigten Gebrauch und mit dem 'CE'-Zeichen gekennzeichnet sind. Prüfen, ob die Atemschutzmaske dicht schließt und der Filter regelmäßig gewechselt wird. Gas- und Kombinations-Filterpatronen sollten der Europäischen Norm EN 14387 entsprechen. Atemschutzvollmasken mit auswechselbaren Filterpatronen sollten der Europäischen Norm EN136 entsprechen. Halbmaske und Viertel-Atemschutzmasken mit auswechselbaren Filterpatronen sollten der Europäischen Norm EN140 entsprechen.
Umweltschutzkontrollmaßnahmen	Bei Nichtgebrauch Behälter dicht geschlossen halten. Emissionen durch die Belüftung oder die Arbeitsprozessausrüstung sollte überprüft werden, um sicherzustellen, dass die Anforderungen hinsichtlich der Umweltschutzgesetze erfüllt werden. In manchen Fällen sind möglicherweise Rauchgaswäscher, Filter oder technische Maßnahmen an der Prozessausrüstung notwendig, um die Emissionen auf annehmbare Werte zu reduzieren.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Erscheinung	Aerosol.
Farbe	Blau.
Geruch	Lösungsmittel.
pH	Nicht verfügbar.
Schmelzpunkt	Nicht verfügbar.
Siedebeginn und Siedebereich	Nicht verfügbar.
Flammpunkt	< -40°C/-40°F
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht verfügbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Nicht verfügbar.
obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen;	Untere Brennbarkeits- / Explosionsgrenze: 1.8% Obere Brennbarkeits- / Explosionsgrenze: 9.5%
Dampfdruck	Nicht verfügbar.
Dampfdichte	Nicht verfügbar.
Relative Dichte	Nicht verfügbar.
Löslichkeit/-en	Nicht verfügbar.
Verteilungskoeffizient	Nicht verfügbar.

RS Pro Linemarker Blue

Selbstentzündungstemperatur	410-580°C/770-1076°F
Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar.
Viskosität	Nicht verfügbar.
Explosionsverhalten	Nicht als explosiv angesehen.
Oxidationsverhalten	Erfüllt nicht die Kriterien zur Einstufung als oxidierend.

9.2. Sonstige Angaben

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reaktivität Siehe andere Unterabschnitte dieses Abschnitts für weitere Details.

10.2. Chemische Stabilität

Stabilität Stabil bei normalen Umgebungstemperaturen und bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
Stabil unter den vorgeschriebenen Lagerbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Die folgenden Materialien können heftig mit dem Produkt reagieren: Oxidationsmittel.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unverträgliche Bedingungen Druckbehälter keinen hohen Temperaturen oder direkter Sonneneinstrahlung aussetzen.
Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten

10.5. Unverträgliche Materialien

Unverträgliche Materialien Es ist unwahrscheinlich, dass ein bestimmtes Material bzw. eine bestimmte Materialengruppe mit dem Produkt reagiert und zu einer gefährlichen Situation führt.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte Zersetzt sich nicht, wenn es entsprechend den Empfehlungen verwendet und gelagert wird.
Thermische Zersetzungs- oder Verbrennungsprodukte können folgende Stoffe enthalten:
Gesundheitsschädliche Gase oder Dämpfe.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität - oral

Anmerkungen (oral LD₅₀) Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute Toxizität - dermal

Anmerkungen (dermal LD₅₀) Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute Toxizität - inhalativ

Anmerkungen (Inhalation LC₅₀) Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Geschätzte Akute Inhalationstoxizität (Gase ppmV) 150.000,0

Geschätzte Akute Inhalationstoxizität (Dämpfe mg/l) 366,67

RS Pro Linemarker Blue

**Geschätzte Akute
Inhalationstoxizität
(Staub/Nebel mg/l)** 50,0

Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut

Tierdaten Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

**Starke Augenverätzung/-
reizung** Verursacht schwere Augenreizung.

Atemwegssensibilisierung

Atemwegssensibilisierung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Hautsensibilisierung

Hautsensibilisierung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellen-Mutagenität

Genotoxizität - in vitro Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Kanzerogenität

Karzinogenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

IARC Karzinogenität

Keiner der Inhaltsstoffe ist aufgelistet oder freigestellt.

Reproduktionstoxizität

**Reproduktionstoxizität -
Fertilität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Reproduktionstoxizität -
Entwicklung** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

STOT - einmalige Exposition STOT SE 3 - H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Zielorgane Zentrales Nervensystem.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

STOT -wiederholte Exposition Nicht eingestuft als zielorgantoxisch nach wiederholter Exposition.

Aspirationsgefahr

Aspirationsgefahr Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Allgemeine Information

Die Schwere der beschriebenen Symptome variiert abhängig von der Konzentration und der Dauer der Exposition.

Einatmen

Einmalige Exposition kann zu folgenden unerwünschten Auswirkungen führen: Kopfschmerzen. Übelkeit, Erbrechen. Depression des Zentralnervensystems. Benommenheit, Schwindel, Desorientierung und Gleichgewichtsstörung. Narkosewirkung.

Verschlucken

Mit Bezug auf die physikalische Natur dieses Produktes ist es unwahrscheinlich, dass ein Verschlucken auftreten kann.

Hautkontakt

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Augenkontakt

Reizt die Augen.

Expositionsweg

Verschlucken Inhalation Haut- und / oder Augenkontakt.

Zielorgane

Zentrales Nervensystem.

RS Pro Linemarker Blue

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Toxizität Aquatic Chronic 3 - H412 Gesundheitsschädlich für Wasserorganismen, Langzeitwirkung.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit Die biologische Abbaubarkeit des Produktes ist nicht bekannt.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulationspotential Es liegen keine Daten zur Bioakkumulation vor.

Verteilungskoeffizient Nicht verfügbar.

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität Das Produkt enthält flüchtige organische Verbindungen (VOCs), die leicht von allen Oberflächen verdampfen.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen Keine bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Allgemeine Information Die Schaffung von Reststoffen sollte minimiert oder wann immer möglich, vermieden werden. Produkte sind wiederzuverwenden oder zu recyceln, wann immer möglich. Dieses Material und sein Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Die Entsorgung dieses Produkts, von Prozess-Lösungen, Rückständen und Nebenprodukten muss stets mit den Anforderungen des Umweltschutzes und der Entsorgungs-Rechtsvorschriften sowie aller örtlichen behördlichen Bestimmungen übereinstimmen. Beim Umgang mit Reststoffen müssen die für die Handhabung des Produktes erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen berücksichtigt werden. Man sollte vorsichtig mit leeren Behältern umgehen, die nicht sorgfältig gereinigt oder gespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten und damit potenziell gefährlich sein.

Entsorgungsmethoden Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Leere Behälter dürfen wegen der Explosionsgefahr nicht angestochen oder verbrannt werden. Überschüssige Produkte und solche, die nicht recycelt werden können, der Entsorgung über ein anerkanntes Entsorgungsunternehmen zuführen. Abfall, Rückstände, leere Behälter, ausgesonderte Arbeitskleidung und kontaminierte Reinigungsmaterialien nur in dafür vorgesehenen und entsprechend gekennzeichneten Behältern sammeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Allgemeines Informationen zu begrenzten Mengen hinsichtlich Verpackung/Ladung sind in der entsprechenden Dokumentation des Verkehrsträgers unter Verwendung der Angaben in diesem Abschnitt zu finden.

14.1. UN-Nummer

UN Nr. (ADR/RID) 1950

UN Nr. (IMDG) 1950

UN Nr. (ICAO) 1950

UN Nr. (ADN) 1950

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

RS Pro Linemarker Blue

Richtiger technischer Name (ADR/RID) AEROSOLS

Richtiger technischer Name (IMDG) AEROSOLS

Richtiger technischer Name (ICAO) AEROSOLS

Richtiger technischer Name (ADN) AEROSOLS

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR/RID Klasse 2.1

ADR/RID Klassifizierungscode 5F

ADR/RID Gefahrzettel 2.1

IMDG Klasse 2.1

ICAO-Klasse/-Unterklasse 2.1

ADN Klasse 2.1

Transportzettel



14.4. Verpackungsgruppe

ADR/RID Verpackungsgruppe None

IMDG Verpackungsgruppe None

ICAO Verpackungsgruppe None

ADN Verpackungsgruppe None

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlicher Stoff/Meeresschadstoff

Nein.

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Immer in aufrechter Position in geschlossenen und gesicherten Behältern transportieren. Sicherstellen, dass die mit dem Transport des Produktes beauftragten Personen wissen, was im Fall eines Unfalls oder bei Verschütten zu tun ist.

EmS F-D, S-U

ADR Transport Kategorie 2

Tunnelbeschränkungscode (D)

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

Massenguttransport entsprechend Annex II von MARPOL 73/78 und dem IBC-Code Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

RS Pro Linemarker Blue

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

EU-Gesetzgebung	<p>Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) in der geänderten Fassung.</p> <p>Verordnung (EU) Nr. 2015/830 der Kommission vom 28. Mai 2015.</p> <p>Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (in geänderter Fassung).</p> <p>Richtlinie des Rates vom 20. Mai 1975 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über Aerosolpackungen (75/324/EWG) (in der geänderten Fassung).</p>
------------------------	---

Wassergefährdungsklassifizierung WGK 2

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es ist keine Stoffsicherheitsbewertung durchgeführt worden.

Verzeichnisse

EU (EINECS/ELINCS):

Keiner der Inhaltsstoffe ist aufgelistet oder freigestellt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Kurzworte, die im Sicherheitsdatenblatt verwendet werden	<p>ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.</p> <p>ADN: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen.</p> <p>RID: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene.</p> <p>IATA: Internationaler Luftverkehrsverband.</p> <p>ICAO: Technische Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr.</p> <p>IMDG: Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen.</p> <p>CAS: Chemical Abstracts Service.</p> <p>ATE: Schätzwert der akuten Toxizität.</p> <p>LC50: für 50% einer Prüfpopulation tödliche Konzentration.</p> <p>LD50: für 50% einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis).</p> <p>EC50: Die effektive Konzentration eines Stoffs, die 50% der maximal möglichen Reaktion bewirkt.</p> <p>PBT: persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff.</p> <p>vPvB: sehr persistent und sehr bioakkumulierbar.</p>
Abkürzungen und Akronyme für die Einstufung	<p>Aerosol = Aerosol</p> <p>Eye Irrit. = Augenreizung</p> <p>STOT SE = Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)</p> <p>Aquatic Chronic = Chronisch Gewässergefährdend</p>
Einstufungsverfahren gemäß Verordnung (EG) 1972/2008	<p>STOT SE 3 - H336: Eye Irrit. 2 - H319: : Berechnungsmethode. Aquatic Chronic 3 - H412: : Berechnungsmethode. Aerosol 1 - H222, H229: : Expertenurteil.</p>
Schulungshinweise	<p>Herstellerempfehlungen lesen und befolgen. Nur geschultes Personal sollte dieses Produkt verwenden.</p>
Erstellt durch	Emily Kirk
Änderungsdatum	15.11.2019

RS Pro Linemarker Blue

Änderung 0.2

Sicherheitsdatenblattnummer 932

Volltext der Gefahrenhinweise H222 Extrem entzündbares Aerosol.
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H229 Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411 Giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H412 Schädlich für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Diese Informationen beziehen sich nur auf das angegebene Produkt und sind möglicherweise nicht für dieses Material in Kombination mit irgendwelchen anderen Materialien oder in anderen Anwendungen gültig. Die Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen der Gesellschaft zum angegebenen Zeitpunkt präzise und zuverlässig. Es wird jedoch keine Gewährleistung oder Garantie für die Genauigkeit, Zuverlässigkeit oder Vollständigkeit gegeben. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, sich selbst über die Eignung dieser Informationen für seine spezielle Anwendung zu überzeugen.