

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator**

<b>Produktname</b>	Hysol SL 50 XBB
<b>UFI:</b>	79Y2-80RS-J003-XAFM
<b>Produktcode</b>	469775-FR01
<b>SDS-Nr.</b>	469775
<b>Produkttyp</b>	Flüssigkeit.

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

Handhabung und Verdünnung von konzentrierten Metallbearbeitungsflüssigkeiten-Industriell  
Verwendung von Schmiermitteln bei offenen Hochenergieprozessen-Industriell  
Verwendung von Schmiermitteln bei offenen Hochenergieprozessen-Gewerblich

**Verwendung des Stoffes/  
des Gemisches** Kùhlschmierstoff - wassermischbar  
Für spezifische Anwendungshinweise siehe das entsprechende technische Datenblatt oder wenden Sie sich an einen Vertreter des Unternehmens.

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

<b>Lieferant</b>	Castrol Holdings Europe B.V., d'Arcyweg 76, 3198NA Europoort Rotterdam
	Castrol Germany GmbH, Überseeallee 1, 20457 Hamburg
	+49 (0) 800 863 73 70
<b>E-Mail-Adresse</b>	MSDSadvice@bp.com

**1.4 Notrufnummer**

**NOTRUFNUMMER** Carechem: +44 (0) 1235 239 670 (24/7)

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

**Produktdefinition** Gemisch

**Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]**

Skin Irrit. 2, H315  
Eye Dam. 1, H318  
Aquatic Chronic 3, H412

**zusätzliche Angaben** CLP: Nicht als Gefahrstoff eingestuft bei Verdünnung unter 20%.

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.

Abschnitte 11 und 12 enthalten genauere Informationen zu Gesundheitsgefahren, Symptomen und Umweltrisiken.

**2.2 Kennzeichnungselemente**

**UFI:** 79Y2-80RS-J003-XAFM

**Gefahrenpiktogramme**

**Signalwort** Gefahr

**Produktname** Hysol SL 50 XBB

**Produktcode** 469775-FR01

**Seite:** 1/28

**Version** 7.01 **Ausgabedatum** 12 September 2024

**Format** Deutschland

**Sprache** DEUTSCH

**Datum der letzten  
Ausgabe** 29 Dezember 2023.

**(Germany)**

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

<b>Gefahrenhinweise</b>	H315 - Verursacht Hautreizungen. H318 - Verursacht schwere Augenschäden. H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
<b>Sicherheitshinweise</b>	
<b>Prävention</b>	P280 - Schutzhandschuhe tragen. Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen. P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden. P264 - Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
<b>Reaktion</b>	P362 + P364 - Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. P302 + P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen. P305 + P351 + P338, P310 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
<b>Lagerung</b>	Nicht anwendbar.
<b>Entsorgung</b>	P501 - Inhalt und Behälter gemäß lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.
<b>Gefährliche Inhaltsstoffe</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Amino-2-Methylpropanol  Dicyclohexylamin
<b>Ergänzende Kennzeichnungselemente</b>	Nicht anwendbar.

### EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse** Nicht anwendbar.

### Spezielle Verpackungsanforderungen

**Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter** Nicht anwendbar.  
**Tastbarer Warnhinweis** Nicht anwendbar.

### 2.3 Sonstige Gefahren

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung** Produkt entspricht nicht den Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII.

**Das Produkt entspricht den Kriterien für PBT- oder vPvB-Stoffen gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006** Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.

**Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen** Wirkt hautentfettend.  
Dieses Produkt enthält komplexe Ionenmischungen in der flüssigen Matrix. Diese sind ein wesentlicher Bestandteil des Produkts und können nicht von der flüssigen Matrix getrennt werden. Toxikologische Tests haben gezeigt, dass Produkte mit Ionenmischungen haut- und augenreizende Eigenschaften aufweisen, die deutlich schwächer sind als die der einzelnen enthaltenen Säuren und Basen.  
  
Das Produkt enthält keinen Stoff über den gesetzlichen Grenzwerten, der in die gemäß REACH Artikel 59(1) erstellte Liste aufgrund endokrinschädlicher Eigenschaften aufgenommen wurde oder der gemäß der Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 endokrinschädigende bzw. endokrinschädliche Eigenschaften aufweist.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

**Produktdefinition** Gemisch  
Hochraffiniertes Grundöl (IP 346 DMSO-Auszug < 3%), Emulgatoren und Additive.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, M-Faktoren und ATEs	Typ
-----------------------------------	-----------------	---	------------	---	-----

<b>Produktname</b> Hysol SL 50 XBB	<b>Produktcode</b> 469775-FR01	<b>Seite:</b> 2/28
<b>Version</b> 7.01 <b>Ausgabedatum</b> 12 September 2024	<b>Format</b> Deutschland	<b>Sprache</b> DEUTSCH
<b>Datum der letzten Ausgabe</b> 29 Dezember 2023.	(Germany)	

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

2-Amino-2-Methylpropanol	REACH #: 01-2119475788-16 EG: 204-709-8 CAS: 124-68-5 Verzeichnis: 603-070-00-6	≤10	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1] [2]
Dicyclohexylamin	REACH #: 01-2119493354-33 EG: 202-980-7 CAS: 101-83-7 Verzeichnis: 612-066-00-3	≤10	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400	ATE [Oral] = 100 mg/kg ATE [Dermal] = 300 mg/kg M [Akut] = 1	[1] [2]
neodecanoic acid	REACH #: 01-2119449554-33 EG: 248-093-9 CAS: 26896-20-8	≤5	Aquatic Chronic 1, H410 Acute Tox. 4, H302	M [Chronisch] = 1 ATE [Oral] = 500 mg/kg	[1]
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-(9Z)-9-octadecen-1-yl-.omega.-hydroxy-, phosphate 2,2'-Methyliminodiethanol	REACH #: 01-2119488970-24 EG: 203-312-7 CAS: 105-59-9 Verzeichnis: 603-079-00-5	≤3	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318	-	[1]
Undecandisaeure	REACH #: 01-2119983505-29 EG: 217-440-6 CAS: 1852-04-6	≤3	Eye Irrit. 2, H319	-	[1]
Talgalkylamin, ethoxyliert	EG: 500-153-8 CAS: 61791-26-2	≤1	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [Oral] = 500 mg/kg M [Akut] = 1 M [Chronisch] = 1	[1]

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.

Typ

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Augenkontakt**

Bei Berührung die Augen sofort mindestens 15 Minuten lang mit viel Wasser spülen. Die Augenlider sollten vom Augapfel ferngehalten werden, damit ein gründliches Ausspülen gewährleistet ist. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Verätzungen müssen sofort von einem Arzt behandelt werden. Sofort einen Arzt verständigen.

**Hautkontakt**

Haut gründlich mit Seife und Wasser reinigen oder zugelassenes Hautreinigungsmittel verwenden. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen. Einen Arzt verständigen.

**Inhalativ**

Falls eingeatmet, an die frische Luft bringen. Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.

**Verschlucken**

Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Bei erhaltenem Bewusstsein Mund mit Wasser ausspülen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen.

**Schutz der Ersthelfer**

Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei.

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

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

**Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit**

<b>Produktname</b> Hysol SL 50 XBB	<b>Produktcode</b> 469775-FR01	<b>Seite:</b> 3/28
<b>Version</b> 7.01 <b>Ausgabedatum</b> 12 September 2024	<b>Format</b> Deutschland	<b>Sprache</b> DEUTSCH
<b>Datum der letzten Ausgabe</b> 29 Dezember 2023.	<b>(Germany)</b>	

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

<b>Inhalativ</b>	Kann Gase, Dämpfe oder Staub abgeben, die stark reizend oder ätzend gegenüber den Atemwegen sind. Die Einwirkung der Zersetzungsprodukte kann Gesundheitsschäden verursachen. Nach der Exposition können ernste Schäden verzögert eintreten.
<b>Verschlucken</b>	Reizt den Mund, Hals und den Magen.
<b>Hautkontakt</b>	Verursacht Hautreizungen. Wirkt hautentfettend.
<b>Augenkontakt</b>	Verursacht schwere Augenschäden.

**Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition**

<b>Inhalativ</b>	Starke Exposition durch Inhalation von Tröpfchen in der Luft oder Aerosolen kann zu Reizungen der Atemwege führen.
<b>Verschlucken</b>	Verschlucken großer Mengen kann Übelkeit und Durchfall verursachen.
<b>Hautkontakt</b>	Langfristiger oder wiederholter Kontakt kann die Haut austrocknen und zur Irritation und/oder Dermatitis führen.
<b>Augenkontakt</b>	Potentielles Risiko vorübergehender Probleme wie Brennen oder Rötungen bei zufälligem Augenkontakt.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

<b>Hinweise für den Arzt</b>	Die Behandlung sollte im allgemeinen von den Symptomen abhängen und auf die Linderung der Auswirkungen ausgerichtet sein. Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
------------------------------	---

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel**

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Zum Löschen Schaum oder Universalpulver verwenden.
<b>Ungeeignete Löschmittel</b>	Keinen Wasservollstrahl verwenden. Bei Verwendung eines Wasservollstrahls kann das Feuer durch Verspritzen des Produktes verteilt werden.

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

<b>Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen</b>	Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen.
<b>Gefährliche Verbrennungsprodukte</b>	Zu den Verbrennungsprodukten können folgende Verbindungen gehören: Kohlenstoffoxide (CO, CO <sub>2</sub> ) Stickoxide (NO, NO <sub>2</sub> etc.) Phosphoroxide

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

<b>Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Feuerwehrpersonal</b>	Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Diese Substanz ist schädlich für Wasserorganismen. Mit diesem Stoff kontaminiertes Löschwasser muss eingedämmt werden und darf nicht in Gewässer, Kanalisation oder Abfluss gelangen.
<b>Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung</b>	Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, bietet einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

<b>Nicht für Notfälle geschultes Personal</b>	Notfallpersonal kontaktieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Vorsicht Rutschgefahr; Vorsichtig gehen um Sturz zu vermeiden. Dampf oder Nebel nicht einatmen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.
<b>Einsatzkräfte</b>	Der Eintritt in einen abgeschlossenen Raum oder schlecht belüfteten Bereich, der mit Dampf, Nebel oder Rauch kontaminiert ist, ist ohne die korrekte Atemschutzausrüstung und ein sicheres Arbeitssystem äußerst gefährlich. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) tragen. Geeigneten Chemikalienschutzanzug tragen. Chemikalienfeste Stiefel. Siehe auch Informationen in "Nicht für Notfälle geschultes Personal".

Produktname Hysol SL 50 XBB

Produktcode 469775-FR01

Seite: 4/28

Version 7.01 Ausgabedatum 12 September 2024

Format Deutschland

Sprache DEUTSCH

Datum der letzten Ausgabe 29 Dezember 2023.

(Germany)

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen** Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft). Stoff ist wasserverschmutzend. Kann bei Freisetzung in großen Mengen umweltschädlich sein.

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

**Kleine freigesetzte Menge** Undichte Stelle verschließen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Mit inertem Material absorbieren und in einen geeigneten Entsorgungsbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

**Große freigesetzte Menge** Undichte Stelle verschließen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.  
 Brandbekämpfungsmaßnahmen finden Sie in Abschnitt 5.  
 Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.  
 Siehe Abschnitt 12 für Umweltschutzmaßnahmen.  
 Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

**Schutzmaßnahmen** Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen. Nicht in die Augen oder auf die Haut oder auf die Kleidung geraten lassen. Dampf oder Nebel nicht einatmen. Nicht verschlucken. Kontakt mit verschüttetem und ausgelaufenem Produkt mit dem Erdreich und Oberflächengewässern vermeiden. Wenn das Material bei normalem Gebrauch eine Gefahr für die Atemwege darstellt, nur bei ausreichender Belüftung verwenden oder einen geeigneten Atemschutz tragen. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Behälter nicht wiederverwenden. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Längeren oder wiederholten Hautkontakt vermeiden. Spanende und formende Metallbearbeitung kann zur Verschmutzung der Flüssigkeit mit festen Partikeln aus Werkstücken und Werkzeugen und damit zu Hautverletzungen führen. Kann die Substanz durch diese Abschürfungen in die Haut eindringen, sobald wie möglich Erste Hilfe-Maßnahmen einleiten. Bestimmte Metalle im Werkstück oder Werkzeug, wie Chrom, Kobalt und Nickel, können das Metallbearbeitungsöl verschmutzen und zu allergischen Hautreaktionen führen, vor allem, wenn die persönliche Hygiene unzureichend ist. Das Abdampfen von Wasser aus wassermischbaren Kühlschmierstoffen während der Verwendung kann einen Konzentrationsanstieg bewirken. Folge davon können Hautprobleme wie Reizung und Entfettung sein. Die regelmäßige Kontrolle der Konzentration der Flüssigkeit mit Hilfe eines Refraktometers ist wichtig, um die empfohlene Konzentration beizubehalten. Schmierstoffe aus anderen Quellen und andere Verunreinigungen sollten minimiert werden. Späne und sonstige Schmutzpartikel entfernen.

**Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene** Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Nach Umgang gründlich waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

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

Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. An einem trockenen, kühlen und gut durchlüfteten Ort von unverträglichen Materialien entfernt lagern (siehe Abschnitt 10). Vor Frost schützen. Unter Verschluss aufbewahren. Von Hitze und direkter Sonneneinstrahlung fernhalten. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Lagerung und Verwendung nur in für dieses Produkt vorgesehenen Gefäßen/ Behältern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

**Ungeeignet  
 Deutschland -  
 Lagerklasse** Längere Exposition bei erhöhter Temperatur  
 10

Produktname Hysol SL 50 XBB

Produktcode 469775-FR01

Seite: 5/28

Version 7.01 Ausgabedatum 12 September 2024

Format Deutschland

Sprache DEUTSCH

Datum der letzten  
 Ausgabe 29 Dezember 2023.

(Germany)

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

**Empfehlungen**

Siehe Abschnitt 1.2 sowie die Szenarien unter Exposition im Anhang, wo zutreffend.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

**8.1 Zu überwachende Parameter**

Arbeitsplatz-Grenzwerte

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
<input checked="" type="checkbox"/> Amino-2-Methylpropanol	<b>TRGS 900 AGW (Deutschland). Wird über die Haut absorbiert.</b> Schichtmittelwert: 3.7 mg/m³ 8 Stunden. Erstellt/Revidiert: 9/2015 Kurzzeitwert: 7.4 mg/m³ 15 Minuten. Erstellt/Revidiert: 9/2015 Schichtmittelwert: 1 ppm 8 Stunden. Erstellt/Revidiert: 9/2015 Kurzzeitwert: 2 ppm 15 Minuten. Erstellt/Revidiert: 9/2015
Dicyclohexylamin	<b>TRGS 900 AGW (Deutschland). Wird über die Haut absorbiert.</b> Schichtmittelwert: 5 mg/m³ 8 Stunden. Erstellt/Revidiert: 7/2013 Schichtmittelwert: 0.7 ppm 8 Stunden. Erstellt/Revidiert: 7/2013 Kurzzeitwert: 10 mg/m³ 15 Minuten. Erstellt/Revidiert: 7/2013 Kurzzeitwert: 1.4 ppm 15 Minuten. Erstellt/Revidiert: 7/2013
2,2'-Methyliminodiethanol	<b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland). Wird über die Haut absorbiert.</b> Spitzenbegrenzung: 2 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Erstellt/Revidiert: 7/2023 Spitzenbegrenzung: 0.4 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Erstellt/Revidiert: 7/2023 MAK: 0.4 ppm 8 Stunden. Erstellt/Revidiert: 7/2023 MAK: 2 mg/m³ 8 Stunden. Erstellt/Revidiert: 7/2023

**Empfohlene**

**Überwachungsverfahren**

Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Exposition am Arbeitsplatz - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

Biologische Expositionswerte

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionswerte
Keine Expositionswerte bekannt.	

Abgeleitetes Kein-Effekt-Niveau

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Typ	Exposition	Wert	Population	Wirkungen
<input checked="" type="checkbox"/> Amino-2-Methylpropanol	DNEL	Langfristig Inhalativ -	6.5 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal -	7.3 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ -	1.6 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal -	37 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral -	0.46 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
Dicyclohexylamin	DNEL	Langfristig Inhalativ -	0.353 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal -	0.1 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
2,2'-Methyliminodiethanol	DNEL	Langfristig Inhalativ -	7.9 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal -	5.6 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal -	0.05 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Örtlich

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

Undecandisaeure	DNEL	Langfristig Inhalativ	-	Tag 0.4 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	-	0.67 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	-	0.03 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Oral	-	0.13 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	-	70 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	-	10 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	-	17.4 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	-	5 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	-	5 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Details zum Kompartiment	Wert	Methodendetails	
2-Amino-2-Methylpropanol	Frischwasser	0.188 mg/l	-	
	Meerwasser	0.019 mg/l	-	
	Abwasserbehandlungsanlage	10 mg/l	-	
	Süßwassersediment	0.71 mg/kg dwt	-	
	Meerwassersediment	0.071 mg/kg dwt	-	
	Dicyclohexylamin	Boden	0.03 mg/kg dwt	-
		Frischwasser	0.002 mg/l	-
		Meerwasser	0 mg/l	-
		Abwasserbehandlungsanlage	21 mg/l	-
Süßwassersediment		0.075 mg/kg dwt	-	
Meerwassersediment		0.007 mg/kg dwt	-	
Boden		0.014 mg/kg dwt	-	
2,2'-Methyliminodiethanol		Frischwasser	0.278 mg/l	-
		Meerwasser	0.028 mg/l	-
	Abwasserbehandlungsanlage	10 mg/l	-	
	Süßwassersediment	2.17 mg/kg dwt	-	
	Meerwassersediment	0.217 mg/kg dwt	-	
	Boden	0.27 mg/kg dwt	-	
	Undecandisaeure	Frischwasser	0.039 mg/l	-
		Meerwasser	0.004 mg/l	-
		Abwasserbehandlungsanlage	10 mg/l	-
Süßwassersediment		0.064 mg/kg dwt	-	
Meerwassersediment		0.006 mg/kg dwt	-	
Boden		0.047 mg/kg dwt	-	

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Absauganlage oder eine andere technische Einrichtung vorsehen, um die relevanten Konzentrationen in der Luft unter den jeweils zulässigen Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten. Alle Aktivitäten mit Chemikalien sollten hinsichtlich der damit verbundenen Gesundheitsrisiken evaluiert werden, um sicherzustellen, dass jede Exposition unter ausreichend kontrollierten Bedingungen geschieht. Persönliche Schutzausrüstung sollte erst dann in Betracht gezogen werden, nachdem andere Kontrollmaßnahmen (z. B. Kontrollen technischer Art) entsprechend evaluiert wurden. Persönliche Schutzausrüstung sollte den jeweils gültigen Normen entsprechen, geeignet für den Verwendungszweck sein, in gutem Zustand gehalten und vorschriftsmäßig gewartet werden. Persönliche Schutzausrüstung unter Beachtung der gültigen Normen auswählen. Dazu wenden Sie sich bitte an ihren Lieferanten für Persönliche Schutzausrüstung. Weitere Informationen zu Standards erhalten Sie von Ihrer national zuständigen Organisation. Die endgültige Wahl der Schutzausrüstung wird sich nach der Gefährdungsbeurteilung richten. Es muss unbedingt darauf geachtet werden, dass alle Teile der persönlichen Schutzausrüstung miteinander kompatibel sind.

**Individuelle Schutzmaßnahmen**

**Hygienische Maßnahmen**

Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

<b>Produktname</b> Hysol SL 50 XBB	<b>Produktcode</b> 469775-FR01	<b>Seite:</b> 7/28
<b>Version</b> 7.01 <b>Ausgabedatum</b> 12 September 2024	<b>Format</b> Deutschland	<b>Sprache</b> DEUTSCH
<b>Datum der letzten Ausgabe</b> 29 Dezember 2023.	<b>(Germany)</b>	

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.  
Zum Schutz vor Metallbearbeitungsflüssigkeiten ist Atemschutz der Klassifizierung „ölresistent“ (Klasse R) oder „ölundurchlässig“ (Klasse P) auszuwählen. Abhängig von der Menge der in der Luft vorhandenen Schadstoffe ist möglicherweise eine luftreinigende Atemschutzhalbmaske (mit HEPA-Filter) inklusive Einwegfilter (P- oder R-Serie) (für Ölnebel unter 50 mg/m<sup>3</sup>) oder ein strombetriebenes, luftreinigendes Atemschutzgerät mit Haube oder Helm und HEPA-Filter (für Ölnebel unter 125 mg/m<sup>3</sup>) erforderlich.

Wo organische Dämpfe eine potenzielle Gefahr bei der Metallbearbeitung darstellen, ist möglicherweise eine Filterkombination für Partikel und organische Dämpfe notwendig.  
Die richtige Wahl des Atemschutzes hängt von der Anwendung, den verwendeten Chemikalien und den Zustand der Atemschutzausrüstung ab. Sicherheitsanweisungen sollten für alle beabsichtigten Anwendungen erstellt werden. Die Auswahl der Atemschutzausrüstung sollte immer in Zusammenarbeit mit dem Hersteller unter Berücksichtigung der lokalen Arbeitsbedingungen erfolgen.

### Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille.

### Hautschutz

#### Handschutz

#### Allgemeine Angaben:

Da die jeweiligen Arbeitsumgebungen und Methoden der Materialhandhabung variieren, müssen für jede geplante Anwendung Arbeitsanweisungen entwickelt werden. Die Auswahl der korrekten Schutzhandschuhe hängt von den gehandhabten Chemikalien und den Arbeits- und Gebrauchsbedingungen ab. Die meisten Handschuhe bieten nur für einen begrenzten Zeitraum Schutz, bevor sie entsorgt und ausgetauscht werden müssen (selbst bei den besten chemikalienbeständigen Handschuhen kommt es nach wiederholter Exposition gegenüber Chemikalien zum Durchbruch).

Die Handschuhe sollten in Rücksprache mit dem Ausrüster/Hersteller und unter Berücksichtigung einer umfassenden Beurteilung der Arbeitsbedingungen ausgewählt werden.

Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Empfehlung: Nitrilhandschuhe.

#### Durchbruchzeit:

Daten zu Durchbruchzeiten werden von Handschuhherstellern unter Laborprüfbedingungen erfasst und geben an, wie lange ein Handschuh eine wirksame Permeationsbeständigkeit bietet. Bei der Befolgung von Empfehlungen zu den Durchbruchzeiten ist es wichtig, die tatsächlichen Bedingungen am Arbeitsplatz zu berücksichtigen. Holen Sie vom Handschuhhersteller stets aktuelle technische Informationen zu den Durchbruchzeiten der empfohlenen Handschuhtypen ein.

Wir geben zur Auswahl von Handschuhen folgende Empfehlungen ab:

#### Ständiger Kontakt:

Handschuhe mit einer Mindest-Durchbruchzeit von 240 Minuten oder besser > 480 Minuten, falls geeignete Handschuhe bezogen werden können.

Wenn keine geeigneten Handschuhe erhältlich sind, die dieses Schutzniveau bieten, sind Handschuhe mit kürzeren Durchbruchzeiten akzeptabel, solange ein adäquates Pflege- und Austauschprogramm für die Handschuhe eingerichtet und befolgt wird.

#### Kurzzeitiger/Spritzschutz:

Empfohlene Durchbruchzeiten siehe oben.

Bekanntermaßen werden bei kurzzeitiger, vorübergehender Exposition häufig Handschuhe mit kürzeren Durchbruchzeiten getragen. Daher muss ein adäquates Pflege- und Austauschprogramm eingerichtet und strikt befolgt werden.

#### Handschuhdicke:

Für allgemeine Anwendungen empfehlen wir üblicherweise Handschuhe mit einer Dicke von mehr als 0,35 mm.

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass die Handschuhdicke kein Garant für die Resistenz des Handschuhs gegenüber einer speziellen Chemikalie darstellt, da die Permeationswirkung von der Zusammensetzung des Handschuhmaterials abhängig ist. Aus diesem Grund sollte die Auswahl der Handschuhe unter Berücksichtigung der Arbeitsbedingungen und der Durchdringungszeit erfolgen.

Die Handschuhdicke kann zudem je nach Hersteller, Handschuhart und Modell abweichen. Aus diesem Grund sollten die technischen Daten des Herstellers immer in die Auswahl von passenden Handschuhen für die entsprechende Arbeit miteinbezogen werden.

**Produktname** Hysol SL 50 XBB

**Produktcode** 469775-FR01

**Seite:** 8/28

**Version** 7.01 **Ausgabedatum** 12 September 2024

**Format** Deutschland

**Sprache** DEUTSCH

**Datum der letzten** 29 Dezember 2023.

**(Germany)**

**Ausgabe**

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Hinweis: Abhängig von der ausgeübten Tätigkeit können Handschuhe mit abweichender Dicke für eine spezielle Arbeit erforderlich sein. Zum Beispiel:

- Dünnere Handschuhe (bis zu 0,1 mm oder dünner) können dort erforderlich sein, wo ein hoher Grad an Fingerfertigkeit gefordert ist. Allerdings ist die Schutzwirkung dieser Handschuhe eher auf eine sehr kurze Zeit beschränkt, deshalb werden sie üblicherweise in Form von Einweghandschuhen verwendet.
- Dickere Handschuhe (bis zu 3 mm oder dicker) können dort erforderlich sein, wo ein erhöhtes mechanisches (auch chemisches) Risiko, wie Abrieb oder Punktierung, besteht.

### Haut und Körper

Die Verwendung von Schutzkleidung ist eine gute industrielle Praxis. Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden. Baumwoll- oder Polyester-/Baumwoll-Overalls bieten lediglich Schutz gegen leichte oberflächliche Kontamination, die nicht bis zur Haut durchsickern wird. Overalls sollten regelmäßig gewaschen werden. Bei hohem Hautkontaminationsrisiko (z.B. beim Reinigen von verschüttetem Material oder bei Spritzgefahr) werden chemikalienbeständige Schürzen und/oder undurchdringliche chemische Anzüge und Stiefel erforderlich sein.

### Bezieht sich auf den Standard:

- Atemschutz: EN 529
- Handschuhe: EN 420, EN 374
- Augenschutz: EN 166
- Halbmaske mit Filter: EN 149
- Halbmaske mit Filter und Ventil: EN 405
- Halbmaske: EN 140 plus Filter
- Vollmaske: EN 136 plus Filter
- Partikelfilter: EN 143
- Gas-/kombinierte Filter: EN 14387

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Die Bedingungen für die Messung aller Eigenschaften sind bei Standardtemperatur und -druck, sofern nicht anders angegeben.

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

<b>Aggregatzustand</b>	Flüssigkeit.																				
<b>Farbe</b>	Gelb. [Hell]																				
<b>Geruch</b>	ohne Zusatz von Duftstoffen																				
<b>Geruchsschwelle</b>	Nicht verfügbar.																				
<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt</b>	Nicht verfügbar.																				
<b>Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich</b>	>100°C (>212°F)																				
<b>Entzündbarkeit</b>	Nicht verfügbar.																				
<b>Untere und obere Explosionsgrenze</b>	Nicht verfügbar.																				
<b>Flammpunkt</b>	Geschlossenem Tiegel: >100°C (>212°F) [Geschätzt. Wassergehalt stört die Bestimmung des Flammpunkts.]																				
<b>Zündtemperatur</b>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Name des Inhaltsstoffs</th> <th style="text-align: center;">°C</th> <th style="text-align: center;">°F</th> <th style="text-align: left;">Methode</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> Amino-2-Methylpropanol</td> <td style="text-align: center;">438</td> <td style="text-align: center;">820.4</td> <td>ASTM D 2161</td> </tr> <tr> <td>Dicyclohexylamin</td> <td style="text-align: center;">255</td> <td style="text-align: center;">491</td> <td></td> </tr> <tr> <td>neodecanoic acid</td> <td style="text-align: center;">375</td> <td style="text-align: center;">707</td> <td>ASTM E 659</td> </tr> <tr> <td>2,2'-Methyliminodiethanol</td> <td style="text-align: center;">280</td> <td style="text-align: center;">536</td> <td>DIN 51794</td> </tr> </tbody> </table>	Name des Inhaltsstoffs	°C	°F	Methode	Amino-2-Methylpropanol	438	820.4	ASTM D 2161	Dicyclohexylamin	255	491		neodecanoic acid	375	707	ASTM E 659	2,2'-Methyliminodiethanol	280	536	DIN 51794
Name des Inhaltsstoffs	°C	°F	Methode																		
Amino-2-Methylpropanol	438	820.4	ASTM D 2161																		
Dicyclohexylamin	255	491																			
neodecanoic acid	375	707	ASTM E 659																		
2,2'-Methyliminodiethanol	280	536	DIN 51794																		
<b>Zersetzungstemperatur</b>	Nicht verfügbar.																				
<b>pH-Wert</b>	9.9 [Konz. (% w/w): 5%]																				
<b>Kinematische Viskosität</b>	Kinematisch: 64 mm <sup>2</sup> /s (64 cSt) bei 40°C																				
<b>Löslichkeit</b>																					

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

	Medien	Resultat
	Wasser	Löslich
<b>Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log-Wert):</b>	Nicht anwendbar.	
<b>Dampfdruck</b>	☑0.01 kPa	
<b>Dichte und/oder Relative Dichte</b>	<1000 kg/m <sup>3</sup> (<1 g/cm <sup>3</sup> ) bei 15°C	
<b>Relative Dampfdichte</b>	Nicht verfügbar.	
<b>Partikeleigenschaften</b>		
<b>Mediane Partikelgröße</b>	Nicht anwendbar.	
<b>9.2 Sonstige Angaben</b>		
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht verfügbar.	
<b>Explosive Eigenschaften</b>	Nicht verfügbar.	
<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	Keine Daten verfügbar	

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

<b>10.1 Reaktivität</b>	Zu diesem Produkt gibt es keine spezifischen Testdaten. Weitere Informationen finden Sie unter „Zu Vermeidende Bedingungen“ und „Unverträgliche Materialien“.
<b>10.2 Chemische Stabilität</b>	Das Produkt ist stabil.
<b>10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf. Unter normalen Lagerbedingungen und bei normaler Anwendung tritt keine gefährliche Polymerisation auf.
<b>10.4 Zu vermeidende Bedingungen</b>	Übermäßige Wärme vermeiden.
<b>10.5 Unverträgliche Materialien</b>	Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: oxidierende Materialien. Leicht reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: Säuren.
<b>10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Akute Toxizität**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat / Wirkungsweg	Testbehörde / Nummer	Spezies	Dosis	Exposition	Bemerkungen	
☑Amino-2-Methylpropanol	LD50 Dermal	OECD	402	Kaninchen	>2000 mg/kg	-	-
	LD50 Oral	OECD	401	Ratte	2900 mg/kg	-	-
Dicyclohexylamin	LC50 Inhalativ Dampf	-	-	Ratte	>1.4 mg/l	6 Stunden	-
	LD50 Dermal	-	-	Kaninchen	200 bis 316 mg/kg	-	-
	LD50 Oral	-	-	Ratte	200 mg/kg	-	-
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-(9Z)-9-octadecen-1-yl-, omega.-hydroxy-, phosphate	LD50 Oral	-	-	Ratte	>2000 mg/kg	-	-
2,2'-Methyliminodiethanol	LD50 Dermal	OECD	402	Kaninchen	>5000 mg/kg	-	-
	LD50 Oral	OECD	401	Ratte	4680 mg/kg	-	-

Produktname Hysol SL 50 XBB

Produktcode 469775-FR01

Seite: 10/28

Version 7.01 Ausgabedatum 12 September 2024

Format Deutschland

Sprache DEUTSCH

Datum der letzten Ausgabe 29 Dezember 2023.

(Germany)

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

Undecandisaeure	LD50 Dermal	-	-	Kaninchen	>6000 mg/kg	-	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen
	LD50 Oral	-	-	Ratte	>5000 mg/kg	-	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen
Talgalkylamin, ethoxyliert	LD50 Oral	OECD-äquivalent	-	Ratte	500 mg/kg	-	-

**Schätzungen akuter Toxizität**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Oral (mg/kg)	Dermal (mg/kg)	Einatmen (Gase) (ppm)	Einatmen (Dämpfe) (mg/l)	Einatmen (Stäube und Nebel) (mg/l)
<input checked="" type="checkbox"/> Talgalkylamin, ethoxyliert	500	N/A	N/A	N/A	N/A

**Reizung/Verätzung**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Testbehörde / Testnummer	Spezies	Wirkungsweg / Resultat	Testkonzentration	Bemerkungen	
<input checked="" type="checkbox"/> Amino-2-Methylpropanol	-	-	Kaninchen	Augen - Stark reizend	-	
	-	-	Kaninchen	Haut - Reizend	-	
Dicyclohexylamin	-	-	Kaninchen	Augen - Stark reizend	-	
	-	-	Kaninchen	Haut - Ätzend	-	
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-(9Z)-9-octadecen-1-yl-.omega.-hydroxy-, phosphate	-	-	Kaninchen	Augen - Stark reizend	-	
	-	-	Kaninchen	Haut - Reizend	-	
2,2'-Methyliminodiethanol	OECD	405	Kaninchen	Augen - Reizend	-	
	OECD	404	Kaninchen	Haut - Nicht reizend	-	
Undecandisaeure	OECD	405	Kaninchen	Augen - Reizend	-	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen.
	OECD	404	Kaninchen	Haut - Nicht reizend	-	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen.
Talgalkylamin, ethoxyliert	-	-	Kaninchen	Augen - Stark reizend	-	-
	-	-	Kaninchen	Haut - Nicht reizend	-	-

**Sensibilisierender Stoff**

Produktname Hysol SL 50 XBB

Produktcode 469775-FR01

Seite: 11/28

Version 7.01 Ausgabedatum 12 September 2024

Format Deutschland

Sprache DEUTSCH

Datum der letzten Ausgabe 29 Dezember 2023.

(Germany)

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	Wirkungsweg	Testbehörde / Testnummer	Spezies	Resultat	Bemerkungen
2-Amino-2-Methylpropanol	Haut	OECD 406	Meerschweinchen	Nicht sensibilisierend	-
2,2'-Methyliminodiethanol	Haut	OECD 406	Meerschweinchen	Nicht sensibilisierend	-
Undecandisaeure	Haut	OECD 406	Meerschweinchen	Nicht sensibilisierend	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen.

**KEIMZELLMUTAGENITÄT**

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	Testbehörde / Testnummer	Zelle	Typ	Resultat	Bemerkungen		
2-Amino-2-Methylpropanol	OECD 471	-	Versuch: In vitro	Subjekt: Bakterien	Negativ	-	
	OECD 476	-	Versuch: In vitro	Subjekt: Säugetier-Mensch	Negativ	-	
	OECD 474	-	Versuch: In vivo	Subjekt: Säugetier-Mensch	Negativ	-	
	471 Bacterial Reverse Mutation Test	-	Versuch: In vitro	Subjekt: Bakterien	Negativ	-	
	-	-	Versuch: In vitro	Subjekt: Säugetier - Art nicht bestimmt	Negativ	-	
	474 Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test	-	Versuch: In vitro	Subjekt: Säugetier - Art nicht bestimmt	Negativ	-	
Dicyclohexylamin	478 Genetic Toxicology: Rodent Dominant Lethal Test	-	Versuch: In vivo	Subjekt: Säugetier - Art nicht bestimmt	Negativ	-	
	2,2'-Methyliminodiethanol	471 Bacterial Reverse Mutation Test	-	Versuch: In vitro	Subjekt: Bakterien	Negativ	-
		473 In vitro Mammalian Chromosomal Aberration Test	-	Versuch: In vitro	Subjekt: Säugetier - Art nicht bestimmt	Negativ	-
		476 In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test	-	Versuch: In vitro	Subjekt: Säugetier - Art nicht bestimmt	Negativ	-
Undecandisaeure	474 Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test	-	Versuch: In vivo	Subjekt: Säugetier - Art nicht bestimmt	Negativ	-	
	471 Bacterial Reverse Mutation Test	-	Versuch: In vitro	Subjekt: Bakterien	Negativ	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen.	
-	-	-	Versuch: In vitro	Subjekt: Säugetier - Art nicht bestimmt	Negativ	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen.	

Produktname Hysol SL 50 XBB

Produktcode 469775-FR01

Seite: 12/28

Version 7.01 Ausgabedatum 12 September 2024

Format Deutschland

Sprache DEUTSCH

Datum der letzten Ausgabe 29 Dezember 2023.

(Germany)

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

-	-	Versuch: In vivo	Subjekt: Säugetier - Art nicht bestimmt	Negativ	Basiert auf Studien mit ähnlichen Substanzen.
---	---	------------------	---	---------	---

**Karzinogenität**

Nicht verfügbar.

**Reproduktionstoxizität**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Testbehörde / Testnummer	Spezies	Wirkungsweg	Exposition	Entwicklungs-	Maternale Toxizität	Fruchtbarkeit	Bemerkungen
<input checked="" type="checkbox"/> Amino-2-Methylpropanol	OECD 443	Ratte	Oral	-	Negativ	Negativ	Negativ	-
Dicyclohexylamin	OECD 421	Ratte	Oral	-	Negativ	Positiv	Negativ	-
2,2'-Methyliminodiethanol	OECD 416	Ratte	Oral	-	Negativ	Negativ	Negativ	-

**Aspirationsgefahr**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat
Nicht verfügbar.	

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung**

Nicht eingestuft. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung**

Nicht verfügbar.

**Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen** Zu erwartende Eintrittswegen: Oral, Dermal, Inhalativ, Augen.**Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit****Inhalativ**

Kann Gase, Dämpfe oder Staub abgeben, die stark reizend oder ätzend gegenüber den Atemwegen sind. Die Einwirkung der Zersetzungsprodukte kann Gesundheitsschäden verursachen. Nach der Exposition können ernste Schäden verzögert eintreten.

**Verschlucken**

Reizt den Mund, Hals und den Magen.

**Hautkontakt**

Verursacht Hautreizungen. Wirkt hautentfettend.

**Augenkontakt**

Verursacht schwere Augenschäden.

**Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften****Inhalativ**

Keine spezifischen Daten.

**Verschlucken**Zu den Symptomen können gehören:  
Magenschmerzen**Hautkontakt**Zu den Symptomen können gehören:  
Schmerzen oder Reizung  
Rötung  
Austrocknung  
Rissbildung  
Es kann Blasenbildung auftreten**Augenkontakt**Zu den Symptomen können gehören:  
Schmerzen  
Tränenfluss  
Rötung**Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition****Inhalativ**

Starke Exposition durch Inhalation von Tröpfchen in der Luft oder Aerosolen kann zu Reizungen der Atemwege führen.

**Verschlucken**

Verschlucken großer Mengen kann Übelkeit und Durchfall verursachen.

**Hautkontakt**

Langfristiger oder wiederholter Kontakt kann die Haut austrocknen und zur Irritation und/oder Dermatitis führen.

**Augenkontakt**

Potentielles Risiko vorübergehender Probleme wie Brennen oder Rötungen bei zufälligem Augenkontakt.

**Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit****Allgemein**

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Karzinogenität**

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Mutagenität**

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Produktname Hysol SL 50 XBB

Produktcode 469775-FR01

Seite: 13/28

Version 7.01 Ausgabedatum 12 September 2024

Format Deutschland

Sprache DEUTSCH

Datum der letzten Ausgabe 29 Dezember 2023.

(Germany)

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

<b>Auswirkungen auf die Entwicklung</b>	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
<b>Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit</b>	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren****11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Nicht verfügbar.

**11.2.2 Sonstige Angaben**

Nicht verfügbar.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Testbehörde / Testnummer	Spezies	Typ / Resultat	Exposition	Wirkungen	Bemerkungen	
2-Amino-2-Methylpropanol	OECD 201	Algen	Akut ErC50 >100 mg/l	72 Stunden	-	-	
	OECD 202	Daphnie	Akut LC50 >100 mg/l	48 Stunden	-	-	
	OECD 203	Fisch	Akut LC50 >100 mg/l	96 Stunden	-	-	
	OECD 201	Algen	Chronisch NOEC 6.6 mg/l	72 Stunden	-	-	
Dicyclohexylamin	DIN 38412 Part 11	Daphnie	Akut EC50 43 mg/l	48 Stunden	-	-	
	DIN 38412 Part 8	Mikroorganismus	Akut EC50 201 mg/l	17 Stunden	-	-	
	OECD 201	Algen	Akut ErC50 1 mg/l	72 Stunden	-	-	
	OECD 203	Fisch	Akut LC50 62 mg/l	96 Stunden	-	-	
	OECD 201	Daphnie	Chronisch NOEC 2 mg/l	72 Stunden	-	-	
	OECD 211	Fisch	Chronisch NOEC 0.016 mg/l	21 Tage	-	-	
	-	-	Fisch	Akut LC50 >100 mg/l	96 Stunden	-	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
	-	-	-	-	-	-	-
2,2'-Methyliminodiethanol	DIN 38412, part 9	Algen	Akut EC50 >100 mg/l	72 Stunden	-	-	
	OECD 202	Daphnie	Akut EC50 >100 mg/l	48 Stunden	-	-	
	DIN 38412, part 8	Mikroorganismus	Akut EC50 >100 mg/l	17 Stunden	-	-	
	DIN 38412, part 15	Fisch	Akut LC50 >1000 mg/l	96 Stunden	-	-	
	DIN 38412, part 9	Algen	Chronisch NOEC 6.25 mg/l	72 Stunden	-	-	
Undecandisäure	ISO 8192	Mikroorganismus	Akut EC20 >1000 mg/l	3 Stunden	-	-	
	OECD 202	Daphnie	Akut EC50 >100 mg/l	48 Stunden	-	-	
	ISO 10253	Algen	Akut EL50 38.7 mg/l	72 Stunden	-	-	
	OECD 203	Fisch	Akut LC50 >100 mg/l	96 Stunden	-	-	
	ISO 10253	Algen	Chronisch NOEC 3 mg/l	72 Stunden	-	-	

**Produktname** Hysol SL 50 XBB**Produktcode** 469775-FR01**Seite:** 14/28**Version** 7.01 **Ausgabedatum** 12 September 2024**Format** Deutschland**Sprache** DEUTSCH**Datum der letzten** 29 Dezember 2023.**(Germany)****Ausgabe**

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

Talgalkylamin, ethoxyliert	-	-	Daphnie	Akut EC50 5.2 mg/l	48 Stunden	-	-
	-	-	Fisch	Akut LC50 0.11 bis 1 mg/l	96 Stunden	-	-

**Umweltgefahren**

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Voraussichtlich nicht schnell abbaubar.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Testbehörde / Testnummer	Resultat - Exposition	Bemerkungen
2-Amino-2-Methylpropanol	OECD 301F	89.3 % - Leicht - 28 Tage	-
Dicyclohexylamin	OECD 301D	96 % - Leicht - 20 Tage	-
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-(9Z)-9-octadecen-1-yl-.omega.-hydroxy-, phosphate	OECD 302	98 % - Leicht - 28 Tage	-
2,2'-Methylimino-diethanol	OECD 301A	>90 % - Leicht - 18 Tage	-
Undecandisäure	OECD 301D	71 % - Leicht - 28 Tage	-
Talgalkylamin, ethoxyliert	OECD 302B	70 % - Leicht - 28 Tage	-

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Dicyclohexylamin	-	-	Leicht

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Nicht verfügbar.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potential
2-Amino-2-methylpropanol	-0.63	-	Niedrig
Dicyclohexylamin	2.724	-	Niedrig
Neodecansäure	2.1	-	Niedrig
2,2'-(Methylimino)diethanol	-1.08	0.9 bis 9	Niedrig
Undecandisäure	2.8	-	Niedrig

**12.4 Mobilität im Boden****Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K<sub>oc</sub>)**

Nicht verfügbar.

**Mobilität**

Flüssigkeit. Löslich in Wasser.

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Produkt entspricht nicht den Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII.

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Nicht verfügbar.

**12.7 Andere schädliche Wirkungen**

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung****Produkt**

<b>Produktname</b> Hysol SL 50 XBB	<b>Produktcode</b> 469775-FR01	<b>Seite:</b> 15/28
<b>Version</b> 7.01	<b>Ausgabedatum</b> 12 September 2024	<b>Format</b> Deutschland
<b>Datum der letzten Ausgabe</b> 29 Dezember 2023.	<b>(Germany)</b>	<b>Sprache</b> DEUTSCH

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

**Entsorgungsmethoden** Unverdünnte Flüssigkeit Führen Sie die Produkte wenn möglich dem Recycling zu. Die Entsorgung muss durch zugelassene Entsorgungsunternehmen erfolgen. Die verdünnte Flüssigkeit Die gebrauchte verdünnte Flüssigkeit ist eine relativ stabile Öl in Wasser-Emulsion. Die wäßrige Phase darf nicht in die Kanalisation abgeleitet werden. Es sei denn, es ist ausdrücklich behördlich genehmigt. Die nicht-wäßrige Phase auf die gleiche Weise wie die unverdünnte Substanz gemäß Abfallgesetz entsorgen. Abgetrennte Lösungen oder Abwässer aus Emulsions-Spaltanlagen können Metallsalze und Ölsuren enthalten. Diesbezügliche gesetzliche Auflagen beachten.

**Gefährliche Abfälle** Ja.  
**Europäischer Abfallkatalog (EAK)**

Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung
12 01 07*	halogenfreie Bearbeitungsöle auf Mineralölbasis (außer Emulsionen und Lösungen)
12 01 09*	halogenfreie Bearbeitungsemulsionen und -lösungen

Abweichender Gebrauch des Produktes und/oder Verunreinigungen können die Verwendung einer anderen Abfallschlüsselnummer durch den Abfallerzeuger notwendig machen.

### Verpackung

**Entsorgungsmethoden** Führen Sie die Produkte wenn möglich dem Recycling zu. Die Entsorgung muss durch zugelassene Entsorgungsunternehmen erfolgen.

Abfallschlüssel	Europäischer Abfallkatalog (EAK)
15 01 10*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

**Besondere Vorsichtsmaßnahmen** Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Leere Behälter stellen eine Brandgefahr dar, da sie entzündliche Produktreste und -dämpfe enthalten können. Leere Behälter niemals schweißen, löten oder hartlöten. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

**Referenzen** Beschluss 2014/955/EU der Kommission  
 Richtlinie 2008/98/EG

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b>	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	-	-	-	-
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	-	-	-	-
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	-	-	-	-
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	Nein.	Nein.	Nein.	Nein.
<b>zusätzliche Angaben</b>	-	-	-	-

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Nicht verfügbar.

**14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten** Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

##### Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

###### Anhang XIV

Keine der Komponenten ist gelistet.

###### Besonders besorgniserregende Stoffe

Keine der Komponenten ist gelistet.

##### Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	%	Benennung [Vewendung]
<input checked="" type="checkbox"/> Hysol SL 50 XBB	95-100	3

###### Etikettierung

Nicht anwendbar.

#### Sonstige Bestimmungen

##### REACH Status

Das in Abschnitt 1 genannte Unternehmen verkauft das Produkt in der EU gemäß den geltenden REACH-Bestimmungen.

##### US-Inventar (TSCA 8b)

Sämtliche Bestandteile sind aktiv oder ausgenommen.

##### Australisches

##### Chemikalieninventar (AIC)

Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.

##### Kanadisches Inventar

Mindestens eine Komponente ist nicht in der DSL (Liste der einheimischen Substanzen) gelistet. Diese Komponenten sind jedoch alle in der NDSL (Liste der nicht einheimischen Substanzen) gelistet.

##### Inventar vorhandener chemischer Substanzen in China (IECSC)

Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

##### Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien (CSCL)

Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

##### Koreanisches Inventar bestehender Chemikalien (KECI)

Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.

##### Philippinisches Chemikalieninventar (PICCS)

Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.

##### Taiwan, Bestand chemischer Substanzen (TCSI)

Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

##### Explosive Ausgangsstoffe

Nicht anwendbar.

##### Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EU)

Nicht gelistet.

##### Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC, Prior Informed Consent) (649/2012/EU)

Nicht gelistet.

##### persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

##### EU - Wasserrahmenrichtlinie - Prioritäre Stoffe

Keine der Komponenten ist gelistet.

#### Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird nicht unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

#### Nationale Vorschriften

##### Störfallverordnung

Dieses Produkt unterliegt nicht der deutschen Störfallverordnung.

**Wassergefährdungsklasse** 2 (eingestuft gemäß AwSV)

**Chemikalien-Verbotsverordnung (ChemVerbotsV)** Dieses Produkt unterliegt beim Inverkehrbringen in Deutschland nicht der Chemikalien-Verbotsverordnung.

**Produktname** Hysol SL 50 XBB

**Produktcode** 469775-FR01

**Seite:** 17/28

**Version** 7.01 **Ausgabedatum** 12 September 2024

**Format** Deutschland

**Sprache** DEUTSCH

**Datum der letzten** 29 Dezember 2023.

**(Germany)**

**Ausgabe**

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

**Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung**

Folgende Beschäftigungsbeschränkungen beachten:  
 Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend (Jugendarbeitsschutzgesetz – JArbSchG)  
 Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz – MuSchG)

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für eine oder mehrere Substanzen in diesem Gemisch wurde eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt. Für das Gemisch selbst wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Abkürzungen und Akronyme**

ADN = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstrassen  
 ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse  
 ATE = Schätzwert akute Toxizität  
 BCF = Biokonzentrationsfaktor  
 CAS = Chemical Abstracts Service  
 CLP = Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]  
 CSA = Stoffsicherheitsbeurteilung  
 CSR = Stoffsicherheitsbericht  
 DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert  
 DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert  
 EINECS = Altstoffverzeichnis  
 ES = Expositionsszenario  
 EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis  
 EAK = Europäischer Abfallkatalog  
 GHS = Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien  
 IATA = Internationale Flug-Transport-Vereinigung  
 IBC = Intermediate Bulk Container  
 IMDG = Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr  
 LogPow = Dekadischer Logarithmus des Oktanol-Wasser-Verteilungskoeffizienten  
 MARPOL = Internationales Übereinkommen von 1973 zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe in der Fassung des Protokolls von 1978. ("Marpol" = marine pollution)  
 OECD = Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung  
 PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch  
 PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration  
 REACH = Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe [Verordnung (EG) Nr. 1907/2006]  
 RID = Regelung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter  
 RRN = REACH Registriernummer  
 SADT = Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur  
 SVHC = Besonders besorgniserregende Substanzen  
 STOT-RE = Spezifische Zielorgan-Toxizität - Wiederholte Exposition  
 STOT-SE = Spezifische Zielorgan-Toxizität - Einmalige Exposition  
 Zeitlich gemittelter Grenzwert = Zeitgewichtete Durchschnitts  
 UN = Vereinigte Nationen  
 UVCB = Komplexe Kohlenwasserstoffsubstanzen  
 VOC = Flüchtige organische Verbindungen  
 vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar  
 Variiert = Kann eine oder mehrere der folgenden Substanzen enthalten 64741-88-4 / RRN 01-2119488706-23, 64741-89-5 / RRN 01-2119487067-30, 64741-95-3 / RRN 01-2119487081-40, 64741-96-4 / RRN 01-2119483621-38, 64742-01-4 / RRN 01-2119488707-21, 64742-44-5 / RRN 01-2119985177-24, 64742-45-6, 64742-52-5 / RRN 01-2119467170-45, 64742-53-6 / RRN 01-2119480375-34, 64742-54-7 / RRN 01-2119484627-25, 64742-55-8 / RRN 01-2119487077-29, 64742-56-9 / RRN 01-2119480132-48, 64742-57-0 / RRN 01-2119489287-22, 64742-58-1, 64742-62-7 / RRN 01-2119480472-38, 64742-63-8, 64742-65-0 / RRN 01-2119471299-27, 64742-70-7 / RRN 01-2119487080-42, 72623-85-9 / RRN 01-2119555262-43, 72623-86-0 / RRN 01-2119474878-16, 72623-87-1 / RRN 01-2119474889-13

**Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS)**

Einstufung	Begründung
Skin Irrit. 2, H315	Expertenbeurteilung
Eye Dam. 1, H318	Expertenbeurteilung
Aquatic Chronic 3, H412	Expertenbeurteilung

<b>Produktname</b> Hysol SL 50 XBB	<b>Produktcode</b> 469775-FR01	<b>Seite:</b> 18/28
<b>Version</b> 7.01	<b>Ausgabedatum</b> 12 September 2024	<b>Format</b> Deutschland
<b>Datum der letzten Ausgabe</b> 29 Dezember 2023.	<b>(Germany)</b>	<b>Sprache</b> DEUTSCH

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

<b>Volltext der abgekürzten H-Sätze</b>	H301	Giftig bei Verschlucken.	
	H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.	
	H311	Giftig bei Hautkontakt.	
	H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.	
	H315	Verursacht Hautreizungen.	
	H318	Verursacht schwere Augenschäden.	
	H319	Verursacht schwere Augenreizung.	
	H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.	
	H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.	
	H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	
	<b>Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]</b>	Acute Tox. 3	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 3
		Acute Tox. 4	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4
		Aquatic Acute 1	KURZFRISTIG (AKUT) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
Aquatic Chronic 1		LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1	
Aquatic Chronic 3		LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3	
Eye Dam. 1		SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1	
Eye Irrit. 2		SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2	
Skin Corr. 1B	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1B		
Skin Irrit. 2	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2		

**Historie**

<b>Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum</b>	12/09/2024.
<b>Datum der letzten Ausgabe</b>	29/12/2023.
<b>Erstellt durch</b>	Product Stewardship

 **Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.**

**Hinweis für den Leser**

Es wurden alle angemessenerweise praktikablen Schritte unternommen, um sicherzustellen, dass dieses Datenblatt und die darin enthaltenen Informationen zu Gesundheit, Sicherheit und Umwelt zum unten angegebenen Datum genau sind. Es werden keine Gewährleistungen oder Zusicherungen, ob ausdrücklich oder stillschweigend, in Bezug auf die Genauigkeit oder Vollständigkeit der Daten und Informationen in diesem Datenblatt gemacht.

Die Daten und erteilten Ratschläge gelten, wenn das Produkt für die angegebene(n) Anwendung(en) verkauft wird. Das Produkt sollte ohne vorherige Rücksprache mit der BP-Gruppe nur für die beschriebene Anwendung oder Anwendungen eingesetzt werden.

Der Benutzer ist verpflichtet, dieses Produkt zu überprüfen und sicher einzusetzen und alle geltenden Gesetze und Vorschriften einzuhalten. Der BP Konzern übernimmt keine Verantwortung für Schäden oder Verletzungen, die aus einer Verwendung resultieren, die der angegebenen Produktverwendung des Materials nicht entspricht, aus Nichtbefolgen der Empfehlungen oder aus Gefahren, die mit der Natur des Materials untrennbar verbunden sind. Käufer des Produkt für die Lieferung an Dritte für den Einsatz bei der Arbeit haben eine Pflicht, alle notwendigen Schritte zu ergreifen, um sicherzustellen, dass allen Personen, die das Produkt handhaben oder verwenden, die Informationen auf diesem Blatt zur Verfügung gestellt werden. Arbeitgeber haben die Pflicht, Mitarbeitern und anderen, die von den auf diesem Blatt beschriebenen Gefahren betroffen sein können, alle Vorsichtsmaßnahmen zu erklären, die ergriffen werden sollten. Sie können sich gerne an die BP-Gruppe wenden, um sicherzustellen, dass dieses Dokument die neueste Version ist. Änderungen an diesem Dokument sind streng verboten.

**Produktname** Hysol SL 50 XBB

**Produktcode** 469775-FR01

**Seite:** 19/28

**Version** 7.01 **Ausgabedatum** 12 September 2024

**Format** Deutschland

**Sprache** DEUTSCH

**Datum der letzten Ausgabe** 29 Dezember 2023.

(Germany)

## Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB)

Industriell

### Bezeichnung des Stoffes oder des Gemisches

Produktdefinition	Gemisch
Code	469775-FR01
Produktname	Hysol SL 50 XBB

### Abschnitt 1: Titel

Kurztitel des Expositionsszenarios:	Handhabung und Verdünnung von konzentrierten Metallbearbeitungsflüssigkeiten - Industriell
Liste der Verwendungsdeskriptoren:	<b>Name der identifizierten Verwendung:</b> Handhabung und Verdünnung von konzentrierten Metallbearbeitungsflüssigkeiten-Industriell <b>Prozesskategorie:</b> PROC01, PROC02, PROC08b, PROC05 <b>Endverwendungssektor:</b> SU03 <b>Folgende für diese Anwendung relevante Lebensdauer:</b> Nein. <b>Umweltfreisetzungskategorien:</b> ERC02 <b>Spezifische Umweltfreisetzungskategorie:</b> ATIEL-ATC SPERC 2.Ei.v1

Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen	Handhabung und Verdünnung von konzentrierten Metallbearbeitungsflüssigkeiten. Beinhaltet damit verbundene Handlungen zur Lagerung des Produkts, Materialübertragung, Probenentnahme und Wartung.
---	--

### Abschnitt 2 Betriebsbedingungen und Maßnahmen zum Risikomanagement

#### Abschnitt 2.1 Begrenzung der Exposition von Arbeitern

##### Produkteigenschaften:

**Physikalischer Zustand:** Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa

**Stoffkonzentration im Produkt:** Deckt bis zu 100 % der Substanz im Produkt ab (wenn nicht anders angegeben)

**Häufigkeit und Dauer der Verwendung:** Gilt für tägliche Exposition bis zu 8 Stunden

**Andere Bedingungen, die sich auf die Exposition der Arbeitnehmer auswirken können:** Eine Verwendung bei nicht mehr als 20°C über Umgebungstemperatur wird angenommen. Setzt voraus, dass gute grundlegende Normen zur Arbeitshygiene in Kraft sind

#### Beitragende Szenarien: Betriebsbedingungen und Maßnahmen zum Risikomanagement

Allgemeine für alle Arbeiten gültige Maßnahmen:

Direkten Hautkontakt mit Produkt vermeiden. Potenzielle Wege für indirekten Hautkontakt identifizieren. Handschuhe tragen (geprüft nach EN 374), wenn Kontakt mit dem Stoff als wahrscheinlich gilt. Kontamination/Verschüttetes sofort nach dem Auftreten aufnehmen. Kontamination der Haut sofort abwaschen. Grundschulung der Angestellten durchführen, um Expositionen zu vermeiden/minimieren und um sicherzustellen, dass allfällig auftretende Hautprobleme gemeldet werden können. Geeigneten Augenschutz tragen. Direkten Kontakt mit den Augen vermeiden, auch über eine Kontamination der Hände.

Füllen/Vorbereiten von Geräten aus Fässern oder Behältern:  
Arbeiten mit Exposition nicht länger als 4 Stunden täglich durchführen.

Probenahme im Verfahren:  
Arbeiten mit Exposition nicht länger als 4 Stunden täglich durchführen.

Gerätereinigung und -wartung:  
Das System vor der Inbetriebnahme oder Wartung von Geräten entleeren. Arbeiten mit Exposition nicht länger als 4 Stunden täglich durchführen. Abfluss in dichten Behältern zur Entsorgung oder zum anschließenden Recycling zurückhalten.

Lagerung:  
Stoff in einem geschlossenen System lagern.

## Abschnitt 2.2: Begrenzung der Umweltbelastung

<b>Verwendete Mengen:</b>	3.02E+02 Tonnen/Jahr
<b>EU-Tonnage des risikobestimmenden Stoffes pro Jahr:</b>	3.02E+02 Tonnen/Jahr
<b>Häufigkeit und Dauer der Verwendung:</b>	
<b>Emissionstage</b>	300
<b>Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden:</b>	
<b>Örtlicher Süßwasser-Verdünnungsfaktor</b>	10
<b>Örtlicher Meerwasser-Verdünnungsfaktor</b>	100
<b>Andere Bedingungen, die sich auf die Umweltbelastung auswirken können:</b>	Wasserbasierter (Öl in Wasseremulsion) oder Blankölvorgang (enthält kein Wasser)
<b>Anteil in die Luft ableiten (nach typischen RMMs vor Ort)</b>	5.00E-05
<b>Anteil nach Verarbeitung in den Boden ableiten (nach typischen RMMs vor Ort)</b>	0
<b>Anteil nach Verarbeitung ins Abwasser ableiten (nach üblichen RMMs vor Ort und vor Kläranlage):</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen:</b>	Die übliche Praxis unterscheidet sich von Standort zu Standort, daher werden konservative Schätzungen der Freisetzung durch das Verfahren verwendet.
<b>Technische standortinterne Bedingungen und Maßnahmen zur Verringerung oder Begrenzung von Einleitungen, Abluftemissionen und Freisetzungen in den Boden:</b>	Ungelösten Stoff nicht in betriebliches Abwasser einleiten oder sonst aus dem Abwasser wiedergewinnen. Die Installationen müssen mit Öl- und Wasserabscheidern ausgestattet sein. Klärwasser muss entsprechend eines Abwasseraufbereitungsplans entsorgt werden
<b>Organisatorische Maßnahmen zur Verhinderung/Begrenzung von Freisetzungen am Standort:</b>	Industrielle Schlämme nicht auf Naturböden ausbringen. Klärschlamm sollte verbrannt, aufgefangen oder aufbereitet werden.
<b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich Abwasseraufbereitungsanlage:</b>	
<b>Geschätzte Beseitigung des Stoffs aus dem Abwasser durch werksseitige Kläranlage</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Angenommene Durchflussmengen der Kläranlage vor Ort (m<sup>3</sup>/d)</b>	2.00E+3
<b>Maximal erlaubte Standortmenge (M<sub>Safe</sub>) aufgrund der Freisetzung nach Gesamtbeseitigung bei der Abwasserreinigung als produkt:</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen zur Entsorgung:</b>	Bei der externen Behandlung und Entsorgung von Abfällen müssen die zutreffenden örtlichen und/oder nationalen Vorschriften eingehalten werden.
<b>Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Rückgewinnung von Abfällen:</b>	Bei externer Wiedergewinnung und Recycling von Abfällen müssen die zutreffenden örtlichen und/oder nationalen Vorschriften eingehalten werden.

## Abschnitt 3: Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

### Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Umwelt

**Expositionsabschätzung (Umwelt):** Verwendetes ECETOC TRA-Modell (Freigabe Mai 2010).

### Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter

**Expositionsabschätzung (Mensch):** Falls nicht anders angegeben wurde zur Einschätzung der Exposition am Arbeitsplatz das ECETOC TRA Tool verwendet.

## Abschnitt 4: Leitlinie zur Prüfung der Einhaltung des Expositionsszenario

**Umwelt**

Der Leitfaden basiert auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht unbedingt auf alle Standorte zutreffen; daher kann eine Skalierung notwendig sein, um geeignete standortspezifische Risikomanagement-Maßnahmen zu bestimmen. Weitere Einzelheiten zu Skalierung und Kontrolltechnologien werden im SPERC-Datenblatt. Sollte die Skalierung Bedingungen unsicherer Verwendung aufdecken (d. h. RCRs > 1), sind zusätzliche RMMs oder eine standortspezifische chemische Sicherheitseinschätzung erforderlich. Weitere Informationen finden Sie unter [www.ATIEL.org/REACH\\_GES](http://www.ATIEL.org/REACH_GES)

**Gesundheit**

Werden andere Maßnahmen zum Risikomanagement bzw. Betriebsbedingungen eingesetzt, muss von den Benutzern ein Risikomanagement auf mindestens dem gleichen Niveau gewährleistet werden.

## Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB)

Industriell

### Bezeichnung des Stoffes oder des Gemisches

<b>Produktdefinition</b>	Gemisch
<b>Code</b>	469775-FR01
<b>Produktname</b>	Hysol SL 50 XBB

### Abschnitt 1: Titel

<b>Kurztitel des Expositionsszenarios:</b>	Verwendung von Schmiermitteln bei offenen Hochenergieprozessen - Industriell
<b>Liste der Verwendungsdeskriptoren:</b>	<p><b>Name der identifizierten Verwendung:</b> Verwendung von Schmiermitteln bei offenen Hochenergieprozessen-Industriell</p> <p><b>Prozesskategorie:</b> PROC01, PROC02, PROC08b, PROC17</p> <p><b>Endverwendungssektor:</b> SU03</p> <p><b>Folgende für diese Anwendung relevante Lebensdauer:</b> Nein.</p> <p><b>Umweltfreisetzungskategorien:</b> ERC04</p> <p><b>Spezifische Umweltfreisetzungskategorie:</b> ATIEL-ATC SPERC 4.Fi.v1</p>

<b>Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen</b>	Behandelt die Verwendung von Schmiermitteln bei offenen Hochenergieprozessen, z. B. hochtourigen Maschinen, wie das Walzen/Formen von Metall oder Metallbearbeitungsflüssigkeiten zum Spanen und Schleifen. Beinhaltet damit verbundene Handlungen zur Lagerung des Produkts, Materialübertragung, Probenentnahme und Wartung.
--	--

### Abschnitt 2 Betriebsbedingungen und Maßnahmen zum Risikomanagement

#### Abschnitt 2.1 Begrenzung der Exposition von Arbeitern

##### Produkteigenschaften:

**Physikalischer Zustand:** Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa

##### Stoffkonzentration im Produkt:

Deckt bis zu 100 % der Substanz im Produkt ab (wenn nicht anders angegeben)

##### Häufigkeit und Dauer der Verwendung:

Gilt für tägliche Exposition bis zu 8 Stunden

##### Andere Bedingungen, die sich auf die Exposition der Arbeitnehmer auswirken können:

Eine Verwendung bei nicht mehr als 20°C über Umgebungstemperatur wird angenommen. Setzt voraus, dass gute grundlegende Normen zur Arbeitshygiene in Kraft sind

#### Beitragende Szenarien: Betriebsbedingungen und Maßnahmen zum Risikomanagement

Allgemeine für alle Arbeiten gültige Maßnahmen:

Direkten Hautkontakt mit Produkt vermeiden. Potenzielle Wege für indirekten Hautkontakt identifizieren. Handschuhe tragen (geprüft nach EN 374), wenn Kontakt mit dem Stoff als wahrscheinlich gilt. Kontamination/Verschüttetes sofort nach dem Auftreten aufnehmen. Kontamination der Haut sofort abwaschen. Grundschulung der Angestellten durchführen, um Expositionen zu vermeiden/minimieren und um sicherzustellen, dass allfällig auftretende Hautprobleme gemeldet werden können. Geeigneten Augenschutz tragen. Direkten Kontakt mit den Augen vermeiden, auch über eine Kontamination der Hände.

Füllen/Vorbereiten von Geräten aus Fässern oder Behältern:  
Es wurden keine speziellen Maßnahmen identifiziert.

##### Metallbearbeitung:

Exposition durch teilweisen Einschluss des Arbeitsvorgangs oder der Geräte minimieren und an den Öffnungen Entlüftung bereitstellen.

##### Betreiben und Schmieren energiereicher offener Geräte:

Gute gesteuerte Belüftung bereitstellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde).

Automatisches Metallwalzen/-formen Verwendung in geschlossenen Systemen Der Arbeitsvorgang wird bei erhöhter Temperatur (> 20 °C über der Umgebungstemperatur) ausgeführt:

Es wurden keine weiteren speziellen Maßnahmen identifiziert.

Halbautomatisches Metallwalzen/-formen Offene Systeme Der Arbeitsvorgang wird bei erhöhter Temperatur (> 20 °C über der Umgebungstemperatur) ausgeführt:

Stellen, an denen Emissionen auftreten, mit Entlüftung versehen.

**Hysol SL 50 XBB**

**Verwendung von Schmiermitteln bei offenen Hochenergieprozessen - Industriell**

#### Gerätereinigung und -wartung:

Das System vor der Inbetriebnahme oder Wartung von Geräten entleeren. Gute allgemeine Belüftung bereitstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde). Abfluss in dichten Behältern zur Entsorgung oder zum anschließenden Recycling zurückhalten.

#### Lagerung:

Stoff in einem geschlossenen System lagern.

## Abschnitt 2.2: Begrenzung der Umweltbelastung

### Verwendete Mengen:

**EU-Tonnage des risikobestimmenden Stoffes pro Jahr:** 2.05E+02 Tonnen/Jahr

### Häufigkeit und Dauer der Verwendung:

**Emissionstage** 300

### Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden:

**Örtlicher Süßwasser-Verdünnungsfaktor** 10

**Örtlicher Meerwasser-Verdünnungsfaktor** 100

### Andere Bedingungen, die sich auf die Umweltbelastung auswirken können:

Wasserbasierter (Öl in Wasseremulsion) oder Blankölvorgang (enthält kein Wasser)

**Anteil in die Luft ableiten (nach typischen RMMs vor Ort)** 5.00E-05

**Anteil nach Verarbeitung in den Boden ableiten (nach typischen RMMs vor Ort)** 0

**Anteil nach Verarbeitung ins Abwasser ableiten (nach üblichen RMMs vor Ort und vor Kläranlage):** Nicht verfügbar.

### Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen:

Die übliche Praxis unterscheidet sich von Standort zu Standort, daher werden konservative Schätzungen der Freisetzung durch das Verfahren verwendet.

### Technische standortinterne Bedingungen und Maßnahmen zur Verringerung oder Begrenzung von Einleitungen, Abluftemissionen und Freisetzungen in den Boden:

Ungelösten Stoff nicht in betriebliches Abwasser einleiten oder sonst aus dem Abwasser wiedergewinnen.

Die Installationen müssen mit Öl- und Wasserabscheidern ausgestattet sein. Klärwasser muss entsprechend eines Abwasseraufbereitungsplans entsorgt werden

### Organisatorische Maßnahmen zur Verhinderung/Begrenzung von Freisetzungen am Standort:

Industrielle Schlämme nicht auf Naturböden ausbringen. Klärschlamm sollte verbrannt, aufgefangen oder aufbereitet werden.

**Angenommene Durchflussmengen der Kläranlage vor Ort (m<sup>3</sup>/d)** 2.00E+3

**Maximal erlaubte Standortmenge (M<sub>safe</sub>) aufgrund der Freisetzung nach Gesamtbeseitigung bei der Abwasserreinigung als produkt:** Nicht verfügbar.

### Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen zur Entsorgung:

Bei der externen Behandlung und Entsorgung von Abfällen müssen die zutreffenden örtlichen und/oder nationalen Vorschriften eingehalten werden.

### Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Rückgewinnung von Abfällen:

Bei externer Wiedergewinnung und Recycling von Abfällen müssen die zutreffenden örtlichen und/oder nationalen Vorschriften eingehalten werden.

## Abschnitt 3: Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

### Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Umwelt

**Expositionsabschätzung (Umwelt):** Verwendetes ECETOC TRA-Modell (Freigabe Mai 2010).

## Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter

### Expositionsabschätzung (Mensch):

Falls nicht anders angegeben wurde zur Einschätzung der Exposition am Arbeitsplatz das ECETOC TRA Tool verwendet.

## Abschnitt 4: Leitlinie zur Prüfung der Einhaltung des Expositionsszenario

### Umwelt

Der Leitfaden basiert auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht unbedingt auf alle Standorte zutreffen; daher kann eine Skalierung notwendig sein, um geeignete standortspezifische Risikomanagement-Maßnahmen zu bestimmen. Weitere Einzelheiten zu Skalierung und Kontrolltechnologien werden im SPERC-Datenblatt. Sollte die Skalierung Bedingungen unsicherer Verwendung aufdecken (d. h. RCRs > 1), sind zusätzliche RMMs oder eine standortspezifische chemische Sicherheitseinschätzung erforderlich. Weitere Informationen finden Sie unter [www.ATIEL.org/REACH\\_GES](http://www.ATIEL.org/REACH_GES)

### Gesundheit

Werden andere Maßnahmen zum Risikomanagement bzw. Betriebsbedingungen eingesetzt, muss von den Benutzern ein Risikomanagement auf mindestens dem gleichen Niveau gewährleistet werden.

## Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB)

Gewerblich

### Bezeichnung des Stoffes oder des Gemisches

Produktdefinition	Gemisch
Code	469775-FR01
Produktname	Hysol SL 50 XBB

### Abschnitt 1: Titel

Kurztitel des Expositionsszenarios:	Verwendung von Schmiermitteln bei offenen Hochenergieprozessen - Gewerblich
Liste der Verwendungsdeskriptoren:	<b>Name der identifizierten Verwendung:</b> Verwendung von Schmiermitteln bei offenen Hochenergieprozessen-Gewerblich <b>Prozesskategorie:</b> PROC01, PROC02, PROC08a, PROC17 <b>Endverwendungssektor:</b> SU22 <b>Folgende für diese Anwendung relevante Lebensdauer:</b> Nein. <b>Umweltfreisetzungskategorien:</b> ERC08a <b>Spezifische Umweltfreisetzungskategorie:</b> ATIEL-ATC SpERC 8.7c.v1

Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen	Behandelt die Verwendung von Schmiermitteln bei offenen Hochenergieprozessen, z. B. hochtourigen Maschinen, wie das Walzen/Formen von Metall oder Metallbearbeitungsflüssigkeiten zum Spanen und Schleifen. Beinhaltet damit verbundene Handlungen zur Lagerung des Produkts, Materialübertragung, Probenentnahme und Wartung.
---	--

### Abschnitt 2 Betriebsbedingungen und Maßnahmen zum Risikomanagement

#### Abschnitt 2.1 Begrenzung der Exposition von Arbeitern

##### Produkteigenschaften:

Physikalischer Zustand:	Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa
Stoffkonzentration im Produkt:	Deckt bis zu 100 % der Substanz im Produkt ab (wenn nicht anders angegeben)
Häufigkeit und Dauer der Verwendung:	Gilt für tägliche Exposition bis zu 8 Stunden
Andere Bedingungen, die sich auf die Exposition der Arbeitnehmer auswirken können:	Eine Verwendung bei nicht mehr als 20°C über Umgebungstemperatur wird angenommen. Setzt voraus, dass gute grundlegende Normen zur Arbeitshygiene in Kraft sind

#### Beitragende Szenarien: Betriebsbedingungen und Maßnahmen zum Risikomanagement

Allgemeine für alle Arbeiten gültige Maßnahmen:

Direkten Hautkontakt mit Produkt vermeiden. Potenzielle Wege für indirekten Hautkontakt identifizieren. Handschuhe tragen (geprüft nach EN 374), wenn Kontakt mit dem Stoff als wahrscheinlich gilt. Kontamination/Verschüttetes sofort nach dem Auftreten aufnehmen. Kontamination der Haut sofort abwaschen. Grundschulung der Angestellten durchführen, um Expositionen zu vermeiden/minimieren und um sicherzustellen, dass allfällig auftretende Hautprobleme gemeldet werden können. Geeigneten Augenschutz tragen. Direkten Kontakt mit den Augen vermeiden, auch über eine Kontamination der Hände.

Füllen/Vorbereiten von Geräten aus Fässern oder Behältern:

Arbeiten mit Exposition nicht länger als 1 Stunde täglich durchführen.

Metallbearbeitung:

Stellen, an denen Emissionen auftreten, mit Entlüftung versehen.

Betreiben und Schmieren energiereicher offener Geräte:

Gute gesteuerte Belüftung bereitstellen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde). Arbeiten mit Exposition nicht länger als 4 Stunden täglich durchführen. Atemschutz gemäß EN140 mit Filtertyp A oder besser tragen. Chemikalienbeständige Handschuhe (nach EN374 geprüft) tragen und Mitarbeitern spezielle Unterweisungen für die Arbeiten geben.

Gerätereinigung und -wartung:

Das System vor der Inbetriebnahme oder Wartung von Geräten entleeren. Natürliche Belüftung durch Türen, Fenster usw. Kontrollierte Belüftung bedeutet, dass Luft durch einen angetriebenen Lüfter zu- oder abgeführt wird. Arbeiten mit Exposition nicht länger als 4 Stunden täglich durchführen. Atemschutz gemäß EN140 mit Filtertyp A oder besser tragen. Abfluss in dichten Behältern zur Entsorgung oder zum anschließenden Recycling zurückhalten.

Hysol SL 50 XBB

Verwendung von Schmiermitteln bei offenen Hochenergieprozessen - Gewerblich

26/28

Lagerung:  
Stoff in einem geschlossenen System lagern.

## Abschnitt 2.2: Begrenzung der Umweltbelastung

### Verwendete Mengen:

EU-Tonnage des risikobestimmenden Stoffes pro Jahr: 2.05E+02 Tonnen/Jahr

### Häufigkeit und Dauer der Verwendung:

Emissionstage 365

### Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden:

Örtlicher Süßwasser-Verdünnungsfaktor 10

Örtlicher Meerwasser-Verdünnungsfaktor 100

### Andere Bedingungen, die sich auf die Umweltbelastung auswirken können:

Emissionen ins Abwasser sind vernachlässigbar, da das Verfahren ohne Wasserkontakt abläuft.

Anteil in die Luft ableiten (nach typischen RMMs vor Ort) 5.00E-05

Anteil nach Verarbeitung in den Boden ableiten (nach typischen RMMs vor Ort) 1E-03

Anteil nach Verarbeitung ins Abwasser ableiten (nach üblichen RMMs vor Ort und vor Kläranlage): Nicht verfügbar.

### Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen:

Die übliche Praxis unterscheidet sich von Standort zu Standort, daher werden konservative Schätzungen der Freisetzung durch das Verfahren verwendet.

### Technische standortinterne Bedingungen und Maßnahmen zur Verringerung oder Begrenzung von Einleitungen, Abluftemissionen und Freisetzungen in den Boden:

Ungelösten Stoff nicht in betriebliches Abwasser einleiten oder sonst aus dem Abwasser wiedergewinnen.

### Organisatorische Maßnahmen zur Verhinderung/Begrenzung von Freisetzungen am Standort:

Industrielle Schlämme nicht auf Naturböden ausbringen. Klärschlamm sollte verbrannt, aufgefangen oder aufbereitet werden.

Angenommene Durchflussmengen der Kläranlage vor Ort (m<sup>3</sup>/d) 2.00E+3

Maximal erlaubte Standortmenge (M<sub>safe</sub>) aufgrund der Freisetzung nach Gesamtbeseitigung bei der Abwasserreinigung als produkt: Nicht verfügbar.

### Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen zur Entsorgung:

Bei der externen Behandlung und Entsorgung von Abfällen müssen die zutreffenden örtlichen und/oder nationalen Vorschriften eingehalten werden.

### Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Rückgewinnung von Abfällen:

Bei externer Wiedergewinnung und Recycling von Abfällen müssen die zutreffenden örtlichen und/oder nationalen Vorschriften eingehalten werden.

## Abschnitt 3: Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

### Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Umwelt

Expositionsabschätzung (Umwelt): Verwendetes ECETOC TRA-Modell (Freigabe Mai 2010).

### Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter

Expositionsabschätzung (Mensch): Falls nicht anders angegeben wurde zur Einschätzung der Exposition am Arbeitsplatz das ECETOC TRA Tool verwendet.

## Abschnitt 4: Leitlinie zur Prüfung der Einhaltung des Expositionsszenario

Hysol SL 50 XBB

Verwendung von Schmiermitteln bei offenen Hochenergieprozessen - Gewerblich

27/28

**Umwelt**

Der Leitfaden basiert auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht unbedingt auf alle Standorte zutreffen; daher kann eine Skalierung notwendig sein, um geeignete standortspezifische Risikomanagement-Maßnahmen zu bestimmen. Weitere Einzelheiten zu Skalierung und Kontrolltechnologien werden im SPERC-Datenblatt. Sollte die Skalierung Bedingungen unsicherer Verwendung aufdecken (d. h. RCRs > 1), sind zusätzliche RMMs oder eine standortspezifische chemische Sicherheitseinschätzung erforderlich. Weitere Informationen finden Sie unter [www.ATIEL.org/REACH\\_GES](http://www.ATIEL.org/REACH_GES)

**Gesundheit**

Werden andere Maßnahmen zum Risikomanagement bzw. Betriebsbedingungen eingesetzt, muss von den Benutzern ein Risikomanagement auf mindestens dem gleichen Niveau gewährleistet werden.