

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Innenlagerschmierung Spray (AE4133)

Überarbeitet am: 16.09.2025

Materialnummer: AE4133

Seite 1 von 15

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Innenlagerschmierung Spray (AE4133)

UFI: 4X50-30DK-400S-GMMA

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Gleitmittel, Schmierstoffe und Kriechmittel

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Nicht in Hohlräumen verwenden.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	HL-Technology GmbH	
Straße:	Rehwinkel 2-6	
Ort:	D-32574 Porta Westfalica	
Telefon:	+49 (0) 5731 79360-0	
E-Mail:	info@hl-technology.de	
Ansprechpartner:	Frau Dr. Feldmann	Telefon: +49 (0) 5731 79360-58
E-Mail:	sdb@hl-technology.de	
Internet:	https://hl-technology.de/	
Auskunftgebender Bereich:	Regulatory Affairs / Sicherheitsdatenblätter / Datenmanagement / Abteilung Produktsicherheit	
	Die Nummer der Gesellschaft ist nur zu Bürozeiten besetzt: +49 (0) 5731 79360-58	

1.4. Notrufnummer: Informationszentrale gegen Vergiftungen (GIZ) Bonn, Tel.: +49(0)228 / 19240 (24h-Notrufbereitschaft, D/E)

Weitere Angaben

Nur für gewerbliche Anwender. Gebrauchsanweisung auf dem Etikett beachten. Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanleitung einzuhalten.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Aerosol 1; H222-H229
 STOT SE 3; H336
 Asp. Tox. 1; H304
 Aquatic Chronic 3; H412

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Pentan

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Innenlagerschmierung Spray (AE4133)

Überarbeitet am: 16.09.2025

Materialnummer: AE4133

Seite 2 von 15

Gefahrenhinweise

H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Sicherheitshinweise

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P261	Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P403+P233	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
P501	Inhalt/Behälter gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften einer Entsorgung zuführen.

Hinweis zur Kennzeichnung

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

Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H222-H229-H412

Sicherheitshinweise

P210-P211-P251-P410+P412

2.3. Sonstige Gefahren

Die Kennzeichnung einer Aspirationsgefahr (Asp. Tox. 1 H304) ist für Aerosolpackungen und Behälter mit versiegelter Sprühvorrichtung nicht vorgeschrieben (Verordnung (EG) 1272/2008, Anhang 1, 1.3.3). Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Innenlagerschmierung Spray (AE4133)

Überarbeitet am: 16.09.2025

Materialnummer: AE4133

Seite 3 von 15

Relevante Bestandteile

CAS-Nr.	Stoffname	Anteil
	EG-Nr. Index-Nr. REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)	
8042-47-5	Weißes Mineralöl (Paraffinum Liquidum)	25 - < 50 %
	232-455-8 01-2119487078-27	
	Asp. Tox. 1; H304	
106-97-8	Butan (< 0,1 % Butadien (EINECS 203-450-8))	10 - < 25 %
	203-448-7 601-004-00-0 01-2119474691-32	
	Flam. Gas 1, Press. Gas (Comp.); H220 H280	
109-66-0	Pentan	10 - < 25 %
	203-692-4 601-006-00-1 01-2119459286-30	
	Flam. Liq. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H336 H304 H411 EUH066	
74-98-6	Propan	2,5 - < 10 %
	200-827-9 601-003-00-5 01-2119486944-21	
	Flam. Gas 1, Press. Gas (Comp.); H220 H280	
75-28-5	Isobutan (< 0,1 % 1,3-Butadien (EINECS 203-450-8))	2,5 - < 10 %
	200-857-2 601-004-00-0 01-2119485395-27	
	Flam. Gas 1, Press. Gas (Comp.); H220 H280	

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
8042-47-5	232-455-8	Weißes Mineralöl (Paraffinum Liquidum)	25 - < 50 %
		inhalativ: LC50 = > 5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = > 5000 mg/kg	
109-66-0	203-692-4	Pentan	10 - < 25 %
		inhalativ: LC50 = 364 mg/l (Dämpfe)	

Weitere Angaben

Die Kennzeichnung einer Aspirationsgefahr (Asp. Tox. 1 H304) ist für Aerosolpackungen und Behälter mit versiegelter Sprühhvorrichtung nicht vorgeschrieben (Verordnung (EG) 1272/2008, Anhang 1, 1.3.3).

SVHC-Liste: Enthält keine oder unter 0,1 % der gelisteten Stoffe.

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Personen in Sicherheit bringen. Ungeschützte Personen fernhalten. Auf windzugewandter Seite bleiben. Den betroffenen Bereich belüften. Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei andauernden Beschwerden Arzt aufsuchen.

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Innenlagerschmierung Spray (AE4133)

Überarbeitet am: 16.09.2025

Materialnummer: AE4133

Seite 4 von 15

waschen. Im Allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend. Fettfilm der Haut nach der Reinigung durch Anwendung einer Fettcreme wiederherstellen, um Dermatitis (Hautentzündung) vorzubeugen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenlider geöffnet halten. Unverletztes Auge schützen. Auch unter dem Liddeckel spülen. Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Kein üblicher Aufnahmeweg da Aerosol.
Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Sofort Arzt hinzuziehen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Vorsicht bei Erbrechen: Aspirationsgefahr! Ärztliche Behandlung notwendig.
Bei spontanem Erbrechen den Kopf unterhalb der Hüfthöhe halten, um Aspiration des Produktes zu verhindern.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Folgende Symptome können auftreten: Atembeschwerden. Kopfschmerzen. Erbrechen. Benommenheit.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.
Nach Verschlucken: Vorsicht bei Erbrechen: Aspirationsgefahr! Nachträgliche Beobachtung auf Pneumonie und Lungenödem. Wegen Aspirationsgefahr Magenspülung nur unter endotrachealer Intubation.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid (CO₂). Trockenlöschmittel. alkoholbeständiger Schaum. Wassersprühstrahl

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr. Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO₂). Organische Crackprodukte.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Chemikalienschutzanzug tragen.

Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandrückstände und Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.
Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende

Verfahren

Allgemeine Hinweise

Alle Zündquellen entfernen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
Persönliche Schutzausrüstung tragen. Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen. Ungeschützte Personen fernhalten. Auf windzugewandter Seite bleiben.

Einsatzkräfte

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Innenlagerschmierung Spray (AE4133)

Überarbeitet am: 16.09.2025

Materialnummer: AE4133

Seite 5 von 15

benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung

Kanalisation abdecken. Sicherstellen, dass Leckagen zurückgehalten werden können, z. B. mit Hilfe von Auffangwannen oder tiefergelegten Bereichen.

Für Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.
Nicht mit Wasser oder wässrigen Reinigungsmitteln wegspülen.

Weitere Angaben

Den betroffenen Bereich belüften.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln. Entsorgung: siehe Abschnitt 13.
Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Nicht in Hohlräumen verwenden. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Im Dampfraum geschlossener Systeme können sich brennbare Dämpfe ansammeln. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. Berührung mit den Augen vermeiden.
Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden. Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Nicht gegen Flammen oder glühende Gegenstände sprühen.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

In gut belüfteten Zonen oder mit Atemfilter arbeiten. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Alle Zündquellen entfernen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Fettfilm der Haut nach der Reinigung durch Anwendung einer Fettcreme wiederherstellen, um Dermatitis (Hautentzündung) vorzubeugen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Weitere Angaben zur Handhabung

Druckgaspackungen (Aerosolpackungen). Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr. Alle Zündquellen entfernen. Nicht gegen Flammen oder glühende Gegenstände sprühen.
Nach Gebrauch Verschlusskappe sofort wieder aufsetzen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Lagervorschriften der TRGS 300 für brennbare Aerosole beachten.
Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.

Zusammenlagerungshinweise

Zusammenlagerungsverbote der Technischen Regeln TRGS 509 und TRGS 510 beachten.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Schützen gegen: Hitze. (> 50 °C) UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Frost. Feuchtigkeit.
Mindesthaltbarkeit: 1 Jahr
Verarbeitungstemperatur: 15 - 25 °C

Lagerklasse nach TRGS 510: 2B (Aerosolpackungen und Feuerzeuge)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Gleitmittel, Schmierstoffe und Kriechmittel. Technisches Merkblatt beachten.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Innenlagerschmierung Spray (AE4133)

Überarbeitet am: 16.09.2025

Materialnummer: AE4133

Seite 6 von 15

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m³	F/m³	Spitzenbe- grenzungsfaktor	Hinweis	Art
106-97-8	Butan	1000	2400		4(II)		TRGS 900
75-28-5	Isobutan	1000	2400		4(II)		TRGS 900
109-66-0	Pentan	1000	3000		2(II)	Y	TRGS 900
74-98-6	Propan	1000	1800		4(II)		TRGS 900
8042-47-5	Weißes Mineralöl (Erdöl)		5 A		4(II)	Y	TRGS 900

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung			
DNEL Typ		Expositionsweg	Wirkung	Wert
8042-47-5	Weißes Mineralöl (Paraffinum Liquidum)			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	164,56 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	217,05 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	34,78 mg/m³
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	93,02 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	25 mg/kg KG/d
109-66-0	Pentan			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	3000 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	432 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	643 mg/m³
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	214 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	214 mg/kg KG/d

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	
Umweltkompartiment		Wert
109-66-0	Pentan	
Süßwasser		0,23 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,88 mg/l
Meerwasser		0,23 mg/l
Süßwassersediment		1,2 mg/kg
Meeressediment		1,2 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		3,6 mg/l
Boden		0,55 mg/kg

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

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

Die bei der Erstellung gültigen Listen wurden als Grundlage verwendet.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Innenlagerschmierung Spray (AE4133)

Überarbeitet am: 16.09.2025

Materialnummer: AE4133

Seite 7 von 15



Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Erdung von Behältern, Apparaturen, Pumpen und Absaugeinrichtungen vorsehen. Augenduschen und Sicherheitsdusche bereit halten.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Dicht schließende Schutzbrille. DIN EN 166

Handschutz

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen: EN ISO 374 Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.

Empfehlung: Handschutz: NBR (Nitrilkautschuk).

Dicke des Handschuhmaterials: $\geq 0,5\text{mm}$; Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): $> 480\text{min}$

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Fettfilm der Haut nach der Reinigung durch Anwendung einer Fettcreme wiederherstellen, um Dermatitis (Hautentzündung) vorzubeugen.

Körperschutz

Zum Schutz vor unmittelbarem Hautkontakt ist Körperschutz (zusätzlich zur üblichen Arbeitskleidung) erforderlich. Es werden antistatische, chemikalien- und ölbeständige Kleidung und Sicherheitsschuhe empfohlen (EN 1149; EN 340 & EN ISO 13688; EN 13034-6). / Chemikalienschutzanzug tragen.

Arbeitsschutzkleidung: Körperschuttmittel sind in Abhängigkeit von Tätigkeit und möglicher Einwirkung auszuwählen.

Atemschutz

Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich. Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmaßnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss Atemschutz getragen werden. Geeignetes Atemschutzgerät: Filter: A2/P2. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät).

Thermische Gefahren

Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden. Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen. Rückhaltebehälter vorsehen, z.B. Bodenwanne ohne Abfluss.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Aerosol	
Farbe:	farblos - weißlich	
Geruch:	nach: Aerosol Treibgas.	
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:		nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:		- 44,5 °C
Entzündbarkeit:	Extrem entzündbares Aerosol.	
Untere Explosionsgrenze:	1,4 Vol.-%	
Obere Explosionsgrenze:	10,9 Vol.-%	
Flammpunkt:	- 97 °C	
Zündtemperatur:	285 °C	

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Innenlagerschmierung Spray (AE4133)

Überarbeitet am: 16.09.2025

Materialnummer: AE4133

Seite 8 von 15

Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
pH-Wert:	Gemisch ist nichtpolar/aprotisch.
Wasserlöslichkeit:	Nicht mischbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	
nicht bestimmt	
Verteilungskoeffizient	nicht bestimmt
n-Oktanol/Wasser:	
Dampfdruck:	3000 hPa
(bei 20 °C)	
Dampfdruck:	< 8000 hPa
(bei 30 °C)	
Dichte (bei 20 °C):	0,686 g/cm ³
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt
Partikeleigenschaften:	nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren

nicht explosionsgefährlich. Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich.

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:

nicht selbstentzündlich

Gas:

nicht selbstentzündlich

Oxidierende Eigenschaften

nicht bestimmt

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht anwendbar
Lösemittelgehalt:	55,0 %
Festkörpergehalt:	45,0 %
Dynamische Viskosität:	nicht bestimmt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Dieses Material wird unter normalen Verwendungsbedingungen als nicht reaktiv angesehen.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze. UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Frost. Feuchtigkeit. Entzündungsgefahr.
Bei Überschreitung der Lagertemperatur: Gefahr des Berstens des Behälters. (>50 °C)
Alle Zündquellen entfernen. Vor Feuchtigkeit schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Daten verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen.
Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO₂). Organische Crackprodukte.

Weitere Angaben

Bei Überschreitung der Lagertemperatur: >50 °C Gefahr des Berstens des Behälters.
Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Innenlagerschmierung Spray (AE4133)

Überarbeitet am: 16.09.2025

Materialnummer: AE4133

Seite 9 von 15

Gemische möglich.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ATEmix berechnet

ATE (oral) > 2000 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) > 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) > 5 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
8042-47-5	Weißes Mineralöl (Paraffinum Liquidum)				
	oral	LD50 > 5000 mg/kg	Ratte	Study report (1987)	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Kaninchen	Study report (1987)	OECD Guideline 402
	inhalativ (4 h) Staub/Nebel	LC50 > 5 mg/l	Ratte (Rattus).	SDS	OECD 403
109-66-0	Pentan				
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 364 mg/l	Ratte	GESTIS	

Reiz- und Ätzwirkung

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Wiederholte oder fortgesetzte Exposition kann Hautreizungen und Dermatitis, auf Grund der entfettenden Eigenschaften des Produkts, bewirken.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Keimzellmutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (Pentan)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Die Kennzeichnung einer Aspirationsgefahr (Asp. Tox. 1 H304) ist für Aerosolpackungen und Behälter mit versiegelter Sprühhvorrichtung nicht vorgeschrieben (Verordnung (EG) 1272/2008, Anhang 1, 1.3.3).

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

oral, dermal, inhalativ, Augenkontakt

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Innenlagerschmierung Spray (AE4133)

Überarbeitet am: 16.09.2025

Materialnummer: AE4133

Seite 10 von 15

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
8042-47-5	Weißes Mineralöl (Paraffinum Liquidum)					
	Akute Fischtoxizität	LC50 > 10000 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus	REACH Registration Dossier	Method: other: procedure as detailed in
	Akute Algentoxizität	ErC50 > 100 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)	SDS	OECD 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 > 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (2008)	OECD Guideline 202
109-66-0	Pentan					
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 9,74 mg/l	48 h	Daphnia magna	IUCLID	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt ist biologisch nicht leicht abbaubar.

Das Produkt ist biologisch nicht leicht abbaubar.				
CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
8042-47-5	Weißes Mineralöl (Paraffinum Liquidum)			
	OECD 301F/ ISO 9408/ EEC 92/69/V, C.4-D	31 %	28	IUCLID / SDS
	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
106-97-8	Butan (< 0,1 % Butadien (EINECS 203-450-8))	2,89
109-66-0	Pentan	3,39
74-98-6	Propan	2,36
75-28-5	Isobutan (< 0,1 % 1,3-Butadien (EINECS 203-450-8))	2,8

12.4. Mobilität im Boden

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Schädlich für Fische. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Weitere Hinweise

Gelangt bei bestimmungsgemäßer Verarbeitung nicht ins Abwasser. Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen. Wassergefährdungsklasse: deutlich wassergefährdend (WGK 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Innenlagerschmierung Spray (AE4133)

Überarbeitet am: 16.09.2025

Materialnummer: AE4133

Seite 11 von 15

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

Wegen einer Abfallentsorgung die zuständige Behörde ansprechen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

HP3: Entzündbar

HP5: Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr

HP14: ökotoxisch

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Nur völlig entleerte Aerosoldosen der Wertstoffsammlung zuführen. Nicht vollständig entleerte Dosen bei der Sammelstelle für Haushaltschemikalien abgeben. / Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

160504 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen); gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt

200113 SIEDLUNGSABFÄLLE (HAUSHALTSABFÄLLE UND ÄHNLICHE GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE ABFÄLLE SOWIE ABFÄLLE AUS EINRICHTUNGEN), EINSCHLIESSLICH GETRENNT GESAMMELTER FRAKTIONEN; Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01); Lösemittel; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung

150104 VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Metall

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Verkaufsverpackungen über DSD (Duales System Deutschland) verwerten.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße DRUCKGASPACKUNGEN
UN-Versandbezeichnung:
14.3. Transportgefahrenklassen: 2
14.4. Verpackungsgruppe: -
 Gefahrzettel: 2.1



Klassifizierungscode: 5F
 Sondervorschriften: 190 327 344 625
 Begrenzte Menge (LQ): 1 L
 Freigestellte Menge: E0
 Beförderungskategorie: 2
 Tunnelbeschränkungscode: D

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße DRUCKGASPACKUNGEN
UN-Versandbezeichnung:
14.3. Transportgefahrenklassen: 2

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Innenlagerschmierung Spray (AE4133)

Überarbeitet am: 16.09.2025

Materialnummer: AE4133

Seite 12 von 15

14.4. Verpackungsgruppe:

Gefahrzettel:

-

2.1



Klassifizierungscode:

5F

Sondervorschriften:

190 327 344 625

Begrenzte Menge (LQ):

1 L

Freigestellte Menge:

E0

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

UN 1950

14.2. Ordnungsgemäße

AEROSOLS

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:

2.1

14.4. Verpackungsgruppe:

-

Gefahrzettel:

2.1



Sondervorschriften:

63, 190, 277, 327, 344, 381, 959

Begrenzte Menge (LQ):

1000 mL

Freigestellte Menge:

E0

EmS:

F-D, S-U

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

UN 1950

14.2. Ordnungsgemäße

AEROSOLS, flammable

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen:

2.1

14.4. Verpackungsgruppe:

-

Gefahrzettel:

2.1



Sondervorschriften:

A145 A167 A802

Begrenzte Menge (LQ) Passenger:

30 kg G

Passenger LQ:

Y203

Freigestellte Menge:

E0

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:

203

IATA-Maximale Menge - Passenger:

75 kg

IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:

203

IATA-Maximale Menge - Cargo:

150 kg

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND:

Nein

Marine pollutant:

Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: Druckgaspackungen (Aerosolpackungen). Extrem entzündbares Aerosol. Von Zündquellen fernhalten

- Nicht rauchen.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

Sonstige einschlägige Angaben

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Innenlagerschmierung Spray (AE4133)

Überarbeitet am: 16.09.2025

Materialnummer: AE4133

Seite 13 von 15

Beförderung als "Begrenzte Menge" gem. Kapitel 3.4 ADR/RID.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 40

Richtlinie 2010/75/EU über 377,3 g/l

Industrieemissionen:

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE
2012/18/EU:

Zusätzliche Hinweise

REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, zuletzt geändert durch Verordnung (EU) 2025/1988.

CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) 2024/2865.

Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtige organische Verbindungen (1. Januar 2009) VOCV (CH): 55 %

Die EU-Richtlinie 2011/65/EU (RoHS) dient der Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten. RoHS konform.

Nationale Vorschriften: Nachfolgend unter "NK" sind alle flüchtigen organischen Stoffe quantitativ aufsummiert, die nach Kapitel 5.2.5 der TA-Luft weder der Klasse I noch der Klasse II entsprechen.

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung:	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).
Technische Anleitung Luft I:	5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei $m \geq 0,50$ kg/h: Konz. 50 mg/m ³
Anteil:	50 - < 75 % (NK)
Wassergefährdungsklasse:	2 - deutlich wassergefährdend
Status:	D - Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en):
3,4,6,8,9,10,11,12,14,15,16.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Innenlagerschmierung Spray (AE4133)

Überarbeitet am: 16.09.2025

Materialnummer: AE4133

Seite 14 von 15

Abkürzungen und Akronyme

Flam. Gas 1: Entzündbare Gase, Gefahrenkategorie 1
Aerosol 1: Aerosole, Gefahrenkategorie 1
Press. Gas (Comp.): Gase unter Druck: Verdichtetes Gas
Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 2
Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr, Gefahrenkategorie 1
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Gefahrenkategorie 3
Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend: Kategorie Chronisch 2
Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend: Kategorie Chronisch 3
Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter <http://abk.esdscom.eu>
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road) IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods IATA: International Air Transport Association GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances ELINCS: European List of Notified Chemical Substances CAS: Chemical Abstracts Service LC50: Lethal concentration, 50% LD50: Lethal dose, 50%

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Für die Erstellung dieses Sicherheitsdatenblattes wurden Informationen unserer Lieferanten sowie Daten aus der "Datenbank registrierter Stoffe" der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) verwendet.
Weitere Quellen: Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der jeweils gültigen Fassung. Leitlinien zur Erstellung von Sicherheitsdatenblättern in der gültigen Fassung (ECHA). Leitlinien zur Kennzeichnung und Verpackung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der gültigen Fassung (ECHA). Sicherheitsdatenblätter der Inhaltsstoffe. ECHA-Homepage - Informationen über Chemikalien. GESTIS-Stoffdatenbank (Deutschland). Umweltbundesamt "Rigoletto" - Informationsseite Wassergefährdende Stoffe (Deutschland). EU-Arbeitsplatzgrenzwerte Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831 in der jeweils gültigen Fassung. Nationale Arbeitsplatzgrenzwert-Listen der jeweiligen Länder in der jeweils gültigen Fassung. Vorschriften zum Transport gefährlicher Güter im Straßen-, Schienen-, See- und Luftverkehr (ADR, RID, IMDG, IATA) in der jeweils gültigen Fassung.

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Aerosol 1; H222-H229	Auf der Basis von Prüfdaten
STOT SE 3; H336	Berechnungsverfahren
Asp. Tox. 1; H304	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 3; H412	Berechnungsverfahren

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H220 Extrem entzündbares Gas.
H222 Extrem entzündbares Aerosol.
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Innenlagerschmierung Spray (AE4133)

Überarbeitet am: 16.09.2025

Materialnummer: AE4133

Seite 15 von 15

übertragbar auf andere Produkte. Sobald das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

Identifizierte Verwendungen

Nr.	Kurztitel	LCS	SU	PC	PROC	ERC	AC	TF	Spezifikation
1	Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel, Industrielles Sprühen, Nicht-industrielles Sprühen	-	3, 22	24	7, 11	-	-	-	Aerosol

LCS: Lebenszyklusstadien

SU: Verwendungssektoren

PC: Produktkategorien

PROC: Prozesskategorien

ERC: Umweltfreisetzungskategorien

AC: Erzeugniskategorien

TF: Technische Funktionen

(Die Daten der relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)