



SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

OPN-Vergaserreiniger-Spray
Ersetzt Datum 31.10.2023

Überarbeitet am 21.08.2025
Revisionsnummer 1.01

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

1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung OPN-Vergaserreiniger-Spray
Artikelnummer 60772
Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI) 2J9E-3549-6004-T9TC

Andere Bezeichnungen

Reiner Stoff/Gemisch Gemisch

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

Empfohlene Verwendung Reinigungsmittel

Verwendungen, von denen abgeraten wird Keine bekannt.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

OPN-CHEMIE GmbH
In der Au 14
57290 Neunkirchen / Germany
www.opn-chemie.de

Auskunftgebender Bereich

Barbara Angelika Gros-Petri
E-Mail (sachkundige Person) baerbel.petri@opn-chemie.de

1.4. Notrufnummer

24-Stunden-Notrufnummer Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg +49(0)761/19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Aerosole	Kategorie 1 - (H222, H229)
Hautreizung	Kategorie 2 - (H315)
Augenreizung	Kategorie 2 - (H319)
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)	Kategorie 3 - (H335, H336)
Kategorie 3 Auswirkungen auf Zielorgan: Reizung der Atemwege, Betäubende Wirkungen.	
Spezifische Zielorgan Toxizität (wiederholte Exposition)	Kategorie 2 - (H373)
Aspirationsgefahr	Kategorie 1 - (H304)
Gewässergefährdend - chronisch	Kategorie 3 - (H412)

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Enthält: Xylol (Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol); Aceton; Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten; Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte paraffinhaltige

SICHERHEITSDATENBLATT

OPN-Vergaserreiniger-Spray
Ersetzt Datum 31.10.2023

Überarbeitet am 21.08.2025
Revisionsnummer 1.01



Signalwort
Gefahr

Gefahrenhinweise

H222 - Extrem entzündbares Aerosol.
H229 - Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H315 - Verursacht Hautreizungen.
H319 - Verursacht schwere Augenreizung.
H335 - Kann die Atemwege reizen.
H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise - Verordnung (EG) §28, Nr. 1272/2008

P101 - Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P211 - Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251 - Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P260 - Staub, Rauch, Gas, Nebel, Dampf und Aerosol nicht einatmen.
P264 - Nach Gebrauch Haut gründlich waschen.
P271 - Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P280 - Schutzhandschuhe, Augenschutz und Gesichtsschutz tragen.
P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P312 - Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P337 + P313 - Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P410 + P412 - Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50°C / 122°F aussetzen.
P501 - Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Zusätzliche Kennzeichnungsvorschriften

Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

Weitere Angaben

Dieses Produkt erfordert bei Lieferung an die breite Öffentlichkeit tastbare Warnhinweise. In Aerosol-Behältern oder in Behältnissen mit einer abgedichteten Sprühevrichtung in den Verkehr gebracht.

2.3. Sonstige Gefahren

Bei unzureichender Belüftung bzw. durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich.

PBT & vPvB

Die Bestandteile dieser Formulierung erfüllen nicht die Kriterien für die Einstufung als PBT- oder vPvB-Stoff.

Informationen zur endokrinen Störung

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Nicht zutreffend

SICHERHEITSDATENBLATT

OPN-Vergaserreiniger-Spray
Ersetzt Datum 31.10.2023

Überarbeitet am 21.08.2025
Revisionsnummer 1.01

3.2 Gemische

Chemische Bezeichnung	Gewicht-%	REACH-Registrierungsnummer	EC Nr (EU Index Nr)	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL):	M-Faktor	M-Faktor (langfristig)	Hinweise
Xylol (Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol) RR-45541-4	>25 - <40	01-2119488216-32-xxxx	905-588-0	Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 4 (H332) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) STOT RE 2 (H373) Asp. Tox. 1 (H304) Aquatic Chronic 3 (H412) Flam. Liq. 3 (H226)	-	-	-	-
Aceton 67-64-1	20 - <25	01-2119471330-49-XXXX	200-662-2 (606-001-00-8)	Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336) Flam. Liq. 2 (H225) (EUH066)	-	-	-	-
Ethanol 64-17-5	10 - <20	01-2119457610-43-XXXX	200-578-6 (603-002-00-5)	Flam. Liq. 2 (H225) Eye Irrit. 2 (H319)	Eye Irrit. 2:: C>=50.0%	-	-	-
n-Butan 106-97-8	5 - <10	01-2119474691-32-XXXX	203-448-7 (601-004-00-0)	Flam. Gas 1 (H220) Press. Gas (H280)	-	-	-	C,U
Isobutan 75-28-5	1 - <5	01-2119485395-27-XXXX	200-857-2 (601-004-00-0)	Flam. Gas 1 (H220) Press. Gas (H280)	-	-	-	C,U
Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten RR-113412-9	1 - <2.5	01-2119457273-39-XXXX	918-481-9	Asp. Tox. 1 (H304) (EUH066)	-	-	-	-
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte paraffinhaltige 64742-55-8	1 - <2.5	01-2119487077-29-XXXX	265-158-7 (649-468-00-3)	Asp. Tox. 1 (H304)	-	-	-	L
Destillate (erdöl), mit wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige 64742-53-6	1 - <2.5	01-2119480375-34	265-156-6	Asp. Tox. 1 (H304)	-	-	-	L
Methylethylketon 78-93-3	0.1 - <0.3	01-2119457290-43-XXXX	201-159-0 (606-002-00-3)	Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336) Flam. Liq. 2 (H225) (EUH066)	-	-	-	-

Stoffe, die im CAS-Feld mit einer mit „RR-“ beginnenden Nummer gekennzeichnet sind, sind Stoffe, für die in der EU keine CAS-Nummer verwendet wird. In unserer SDB-Software nutzen wir dafür ein internes Nummernsystem

Anmerkung C - Manche organischen Stoffe können entweder in einer genau definierten isomeren Form oder als Gemisch mehrerer Isomere in Verkehr gebracht werden. In diesem Fall muss der Lieferant auf dem Kennzeichnungsetikett angeben, ob es sich um ein bestimmtes Isomer oder um ein Isomerengemisch handelt.

Anmerkung L - Die harmonisierte Einstufung als karzinogen wird vorgenommen, es sei denn, es kann nachgewiesen werden, dass der Stoff weniger als 3 % Dimethylsulfoxid-Extrakt, gemessen nach dem Verfahren IP 346 („Bestimmung der polyzyklischen Aromate in nicht verwendeten Schmierölen und asphaltenfreien Erdölfractionen - Dimethylsulfoxid-Extraktion-Brechungsindex-Methode“, Institute of Petroleum, London), enthält; in diesem Fall ist auch für diese Gefahrenklasse eine Einstufung nach Titel II dieser Verordnung vorzunehmen.

Anmerkung U - Beim Inverkehrbringen müssen die Gase als „Gase unter Druck“ in eine der Gruppen der verdichteten Gase, der verflüssigten Gase, der tiefgekühlten Gase oder der gelösten Gase eingestuft werden. Die Zuordnung zu einer Gruppe

SICHERHEITSDATENBLATT

OPN-Vergaserreiniger-Spray
Ersetzt Datum 31.10.2023

Überarbeitet am 21.08.2025
Revisionsnummer 1.01

hängt vom Aggregatzustand ab, in dem das Gas verpackt wird, und muss deshalb von Fall zu Fall entschieden werden. Folgende Kodierungen werden zugewiesen: Press. Gas (Comp.), Press. Gas (Liq.), Press. Gas (Ref. Liq.), Press. Gas (Diss.). Aerosole dürfen nicht als Gase unter Druck eingestuft werden (vgl. Anhang I Teil 2 Abschnitt 2.3.2.1 Anmerkung 2).

Wortlaut der H- und EUH-Sätze siehe unter Abschnitt 16

Schätzung der akuten Toxizität

Wenn keine LD50/LC50-Daten verfügbar sind oder nicht der Klassifizierungskategorie entsprechen, wird der entsprechende Umrechnungswert aus CLP-Anhang I, Tabelle 3.1.2 verwendet, um den Schätzwert Akuter Toxizität (ATEmix) zur Einstufung eines Gemisches anhand seiner Komponenten zu berechnen

Chemische Bezeichnung	EC Nr (EU Index Nr)	CAS-Nr.	Oral LD 50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	Einatmen LC50 - 4 h - Staub/Nebel - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - Dampf - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - Gas - ppm
Xylol (Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol)	905-588-0	RR-45541-4	3523	1100	-	11	-
Aceton	200-662-2 (606-001-00-8)	67-64-1	5800	-	-	-	-
Ethanol	200-578-6 (603-002-00-5)	64-17-5	-	-	-	-	-
n-Butan	203-448-7 (601-004-00-0)	106-97-8	-	-	-	-	-
Isobutan	200-857-2 (601-004-00-0)	75-28-5	-	-	-	-	-
Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten	918-481-9	RR-113412-9	5001	-	-	>5.001	-
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte paraffinhaltige	265-158-7 (649-468-00-3)	64742-55-8	-	-	-	-	-
Destillate (erdöl), mit wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige	265-156-6	64742-53-6	-	-	-	-	-
Methylethylketon	201-159-0 (606-002-00-3)	78-93-3	-	-	-	-	-

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC) der Kandidatenliste in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$ (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Empfehlung

Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen. Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich.

Einatmen

An die frische Luft bringen. Eine Aspiration in die Lunge kann zu schweren Lungenschäden führen. Bei Atemstillstand künstliche Beatmung verabreichen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen. Unmittelbare Berührung mit der Haut vermeiden. Bei Mund-zu-Mund-Beatmung einen Berührungsschutz verwenden. Bei Atembeschwerden (sollte geschultes Personal) Sauerstoff verabreichen. Lungenödem kann verzögert auftreten.

Augenkontakt

Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den

SICHERHEITSDATENBLATT

OPN-Vergaserreiniger-Spray
Ersetzt Datum 31.10.2023

Überarbeitet am 21.08.2025
Revisionsnummer 1.01

	Augenlidern. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augen während des Ausspülens weit geöffnet halten. Betroffenen Bereich nicht reiben. Bei entstehender, anhaltender Reizung einen Arzt aufsuchen.
Hautkontakt	Sofort mit Seife und reichlich Wasser für mindestens 15 Minuten abwaschen. Bei entstehender, anhaltender Reizung einen Arzt aufsuchen.
Verschlucken	KEIN Erbrechen herbeiführen. Mund ausspülen. Niemals einer bewusstlosen Person Wasser geben. BEI VERSCHLUCKEN BESTEHT ASPIRATIONSGEFAHR - KANN IN DIE LUNGE GELANGEN UND DORT SCHÄDEN VERURSACHEN. Bei spontanem Erbrechen Kopf unterhalb der Hüften halten, um Aspiration zu verhindern. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Selbstschutz des Ersthelfers	Alle Zündquellen entfernen. Sicherstellen, dass ärztliches Personal über den (die) beteiligten Stoff(e) unterrichtet ist, Maßnahmen zum eigenen Schutz trifft und eine Ausbreitung der Kontaminierung vermeidet. Persönliche Schutzkleidung tragen (siehe Abschnitt 8). Unmittelbare Berührung mit der Haut vermeiden. Bei Mund-zu-Mund-Beatmung einen Berührungsschutz verwenden. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome	Atembeschwerden. Husten und/oder Keuchen. Benommenheit. Kann Rötung und tränende Augen verursachen. Brenngefühl. Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann Kopfschmerzen, Schwindel, Schläfrigkeit, Übelkeit und Erbrechen verursachen.
Auswirkungen bei Exposition	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweis an den Arzt	Wegen der Gefahr der Aspiration, sollte kein Erbrechen und keine Magenspülung durchgeführt werden, wenn das Risiko nicht durch die Gefahr weiterer toxischer Stoffe gerechtfertigt ist.
---------------------	---

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Trockenlöschmittel. Kohlendioxid (CO ₂). Sprühwasser.
Ungeeignete Löschmittel	BRAND DURCH AUSTRETENDES GAS NUR LÖSCHEN, WENN LECKAGE GESTOPPT WERDEN KANN.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren, die von dem Stoff ausgehen	Entzündungsgefahr. Produkt und leeren Behälter von Hitze und Zündquellen fern halten. Im Brandfall Behälter mit Sprühwasser kühlen. Feuerrückstände und kontaminiertes Feuerlöschwasser muss gemäß den lokalen Bestimmungen entsorgt werden. Gasflaschen können bei extremer Hitze brechen. Handhabung beschädigter Druckflaschen nur durch Fachleute. Behälter können beim Erhitzen explodieren.
--	---

Gefährliche Verbrennungsprodukte Kohlenstoffoxide. Kohlenmonoxid. Kohlendioxid (CO₂). Kohlenwasserstoffe. Aldehyde.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezielle Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen zur Brandbekämpfung	Löschtrupps müssen umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte und vollständige Einsatzkleidung tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
---	---

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

SICHERHEITSDATENBLATT

OPN-Vergaserreiniger-Spray
Ersetzt Datum 31.10.2023

Überarbeitet am 21.08.2025
Revisionsnummer 1.01

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen	Mitarbeiter in sichere Bereiche evakuieren. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Personen vom Verschütteten/der Leckage fernhalten und auf windzugewandte Seite schicken. Alle Zündquellen ENTFERNEN (nicht Rauchen, keine Funken oder Flammen im unmittelbaren Umgebungsbereich). Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
Sonstige Angaben	Bereich lüften. Siehe Schutzmaßnahmen, die in den Abschnitten 7 und 8 aufgeführt sind.
Einsatzkräfte	In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen	Siehe Schutzmaßnahmen, die in den Abschnitten 7 und 8 aufgeführt sind. Wenn gefahrlos möglich weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
------------------------------	---

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden für Rückhaltung	Leckage stoppen, sofern dies gefahrlos möglich ist. Zur Reduzierung von Dämpfen kann ein dampfunderdrückender Schaum eingesetzt werden. Verschüttetes weiträumig eindämmen, um Ablaufwasser aufzufangen. Nicht in Abflüsse, Kanalisation, Gräben und Gewässer gelangen lassen. Mit Wasser fluten, um Polymerisation abzuschließen und dann vom Boden abkratzen.
Verfahren zur Reinigung	Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Eindämmen. Mit inertem, absorbierendem Material aufsaugen. Aufnehmen und in entsprechend gekennzeichnete Behälter überführen.
Vermeidung sekundärer Gefahren	Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Verweis auf andere Abschnitte	Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 13.
--------------------------------------	--

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang	Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. Maßnahmen zur Vermeidung einer elektrostatischen Entladung (die zum Entzünden organischer Dämpfe führen können) unternehmen. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Ausrüstung verwenden. Produkt nur in geschlossenem System handhaben oder ausreichende Absaugung bereitstellen. In Bereichen aufbewahren, in denen eine Sprinkleranlage installiert ist. Dosen nicht öffnen oder verbrennen. Inhalt steht unter Druck. Bei einem Bruch. Einatmen von Dämpfen oder Nebel vermeiden. Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.
Allgemeine Hygienevorschriften	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Regelmäßiges Reinigen der Ausrüstung, des Arbeitsbereichs und der Kleidung wird empfohlen. Hände vor Pausen und unmittelbar

SICHERHEITSDATENBLATT

OPN-Vergaserreiniger-Spray
Ersetzt Datum 31.10.2023

Überarbeitet am 21.08.2025
Revisionsnummer 1.01

nach dem Umgang mit dem Produkt waschen. Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen

Vor Sonnenbestrahlung schützen. Von Hitze, Funken, Flammen und anderen Zündquellen fernhalten (d. h. Zündflammen, Elektromotoren und statischer Elektrizität). In korrekt gekennzeichneten Behältern lagern. Nicht in der Nähe von brennbaren Materialien lagern. In Bereichen aufbewahren, in denen eine Sprinkleranlage installiert ist. Gemäß den spezifischen nationalen Vorschriften aufbewahren. Gemäß den örtlichen Vorschriften lagern. In einem kühlen, trockenen Bereich aufbewahren, abseits von potenziellen Wärmequellen, offenen Flammen, direkter Sonneneinstrahlung oder anderen Chemikalien. Unter Verschluss aufbewahren. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Von anderen Materialien entfernt aufbewahren. Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern. In einem geschlossenen Behälter an einem trockenen Ort aufbewahren.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendungen

Reinigungsmittel.

Risikomanagementmaßnahmen (RMM)

Die erforderlichen Informationen sind in diesem Sicherheitsdatenblatt enthalten.

Sonstige Angaben

Technisches Datenblatt beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzen

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Deutschland TRGS
Xylol (Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol) RR-45541-4	TWA: 50 ppm TWA: 221 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 442 mg/m ³ S*	AGW: 50 ppm exposure factor 2 AGW: 220 mg/m ³ exposure factor 2 H*
Aceton 67-64-1	TWA: 500 ppm; TWA: 1210 mg/m ³ ;	TWA-AGW; 500 ppm (exposure factor 2); TWA-AGW; 1200 mg/m ³ (exposure factor 2);
Ethanol 64-17-5	-	TWA-AGW; 200 ppm (exposure factor 4); TWA-AGW; 380 mg/m ³ (exposure factor 4);
Propan 74-98-6	-	TWA-AGW; 1000 ppm (exposure factor 4); TWA-AGW; 1800 mg/m ³ (exposure factor 4);
n-Butan 106-97-8	-	TWA-AGW; 1000 ppm (exposure factor 4); TWA-AGW; 2400 mg/m ³ (exposure factor 4);
Isobutan 75-28-5	-	TWA-AGW; 1000 ppm (exposure factor 4); TWA-AGW; 2400 mg/m ³ (exposure factor 4);
Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten RR-113412-9	-	C9-C14 ALIPHATEN Deutschland TRGS 900 300 mg/m ³ -8 Std. Mw. Dampf. C10-C13 RCP-TWA 1200 mg/m ³ 184 ppm Gesamtkohlenwasserstoffe (ExxonMobil)
Methylethylketon 78-93-3	TWA: 200 ppm; TWA: 600 mg/m ³ ; STEL: 300 ppm; STEL: 900 mg/m ³ ;	TWA-AGW; 200 ppm (exposure factor 1); TWA-AGW; 600 mg/m ³ (exposure factor 1); Sk

SICHERHEITSDATENBLATT

OPN-Vergaserreiniger-Spray
Ersetzt Datum 31.10.2023

Überarbeitet am 21.08.2025
Revisionsnummer 1.01

Biologische Arbeitsplatzgrenzwerte

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Deutschland TRGS
Xylol (Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol) RR-45541-4	-	BGW:2000 mg/l Parameter: Methylhippuric(tolur-)acid (all isomers) U
Aceton 67-64-1	-	50 mg/L (urine - Acetone end of exposure or shift)
Methylethylketon 78-93-3	-	2 mg/L (urine - 2-Butanone end of exposure or shift)

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) Es liegen keine Informationen vor

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) Xylol (Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol) (RR-45541-4)

Typ	Expositionsweg	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)	Sicherheitsfaktor
Arbeiter Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Einatmen	221 mg/m ³	
Arbeiter Langfristig Lokale Auswirkungen auf die Gesundheit	Einatmen	221 mg/m ³	
Arbeiter Kurz anhaltend Lokale Auswirkungen auf die Gesundheit	Einatmen	442 mg/m ³	
Arbeiter Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Dermal	212 mg/kg Körpergewicht/Tag	

Aceton (67-64-1)

Typ	Expositionsweg	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)	Sicherheitsfaktor
Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit Arbeiter	Dermal	186 mg/kg Körpergewicht/Tag	
Kurz anhaltend Lokale Auswirkungen auf die Gesundheit Arbeiter	Einatmen	2420 mg/m ³	
Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit Arbeiter	Einatmen	1210 mg/m ³	

Methylethylketon (78-93-3)

Typ	Expositionsweg	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)	Sicherheitsfaktor
Arbeiter Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Dermal	1161 mg/kg Körpergewicht/Tag	

SICHERHEITSDATENBLATT

OPN-Vergaserreiniger-Spray
Ersetzt Datum 31.10.2023

Überarbeitet am 21.08.2025
Revisionsnummer 1.01

Arbeiter Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Einatmen	600 mg/m ³	
--	----------	-----------------------	--

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) Xylol (Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol) (RR-45541-4)

Typ	Expositionsweg	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)	Sicherheitsfaktor
Verbraucher Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Einatmen	65.3 mg/m ³	
Verbraucher Kurz anhaltend Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Einatmen	260 mg/m ³	
Verbraucher Langfristig Lokale Auswirkungen auf die Gesundheit	Einatmen	65.3 mg/m ³	
Verbraucher Kurz anhaltend Lokale Auswirkungen auf die Gesundheit	Einatmen	260 mg/m ³	
Verbraucher Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Dermal	125 mg/kg Körpergewicht/Tag	
Verbraucher Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Oral	12.5 mg/kg Körpergewicht/Tag	

Aceton (67-64-1)

Typ	Expositionsweg	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)	Sicherheitsfaktor
Verbraucher Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Einatmen	200 mg/m ³	
Verbraucher Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Dermal	62 mg/kg Körpergewicht/Tag	
Verbraucher Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Oral	62 mg/kg Körpergewicht/Tag	

Methylethylketon (78-93-3)

Typ	Expositionsweg	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)	Sicherheitsfaktor
Verbraucher Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Dermal	412 mg/kg Körpergewicht/Tag	

SICHERHEITSDATENBLATT

OPN-Vergaserreiniger-Spray
Ersetzt Datum 31.10.2023

Überarbeitet am 21.08.2025
Revisionsnummer 1.01

Verbraucher Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Einatmen	106 mg/m³	
Verbraucher Lokale Auswirkungen auf die Gesundheit Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Oral	31 mg/kg Körpergewicht/Tag	

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) Es liegen keine Informationen vor.

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)	
Xylol (Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol) (RR-45541-4)	
Umweltkompartiment	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)
Süßwasser	0.327 mg/l
Meerwasser	0.327 mg/l
Mikroorganismen in Kläranlage	6.58 mg/l
Süßwassersediment	12.46 mg/kg Trockengewicht
Boden	2.31 mg/kg Trockengewicht

Aceton (67-64-1)	
Umweltkompartiment	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)
Süßwasser	10.6 mg/l
Süßwasser - zeitweise	21 mg/l
Meerwasser	1.06 mg/l
Mikroorganismen in Kläranlage	100 mg/l
Süßwassersediment	30.4 mg/kg Trockengewicht
Meerwasser	3.04 mg/kg Trockengewicht
Boden	29.5 mg/kg Trockengewicht

Methylethylketon (78-93-3)	
Umweltkompartiment	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)
Süßwasser	55.8 mg/l
Meerwasser	55.8 mg/l
Süßwassersediment	287.74 mg/l
Meerwassersediment	287.7 mg/l
Boden	22.5 mg/l

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Steuerungseinrichtungen Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen. Dämpfe / Aerosole sind unmittelbar am Entstehungsort sicher abzusaugen.

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz	Schutzbrille mit Seitenschild (oder Schutzbrille) tragen. Augenschutz muss der Norm DIN EN 166 entsprechen.
Handschutz	Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Dicke der Handschuhe > 0.7mm. Butyl-Kautschuk. Nitril-Kautschuk. Die Durchbruchzeit für die angegebenen Handschuhmaterialien sind im allgemeinen größer 480 Min. Sicherstellen, dass die Durchbruchzeit des Handschuhmaterials nicht überschritten wird. Informationen des Lieferanten zur Durchbruchzeit für die spezifischen Handschuhe verwenden.
Haut- und Körperschutz	Handschuhe müssen der Norm EN 374 entsprechen Zum Schutz gegen Berührung mit der Haut geeignete persönliche Schutzkleidung tragen.
Atemschutz	Ensure adequate respiratory protection during spray applications. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.
Empfohlener Filtertyp:	Filter für organische Gase und Dämpfe nach EN 14387. Atemschutzmaske nach EN 140 mit Filter Typ A oder besser tragen.

SICHERHEITSDATENBLATT

OPN-Vergaserreiniger-Spray
Ersetzt Datum 31.10.2023

Überarbeitet am 21.08.2025
Revisionsnummer 1.01

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition
Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand	Flüssigkeit	
Aussehen	Aerosol	
Farbe	Farblos	
Geruch	Aromatisch.	
Eigenschaft	Werte	Bemerkungen • Methode
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Siedebeginn und Siedebereich	.	Nicht zutreffend, Aerosol
Entzündlichkeit	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft		Keine bekannt
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	Keine Daten verfügbar	
Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	Keine Daten verfügbar	
Flammpunkt	Keine Daten verfügbar	Nicht zutreffend, Aerosol
Selbstentzündungstemperatur	>200 °C	Keine bekannt
Zersetzungstemperatur		Keine bekannt
pH-Wert	Keine Daten verfügbar	Nicht zutreffend. Unlöslich in Wasser.
pH (als wässrige Lösung)	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Viskosität, kinematisch	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Dynamische Viskosität	Keine Daten verfügbar	
Wasserlöslichkeit	Unlöslich in Wasser.	Keine bekannt
Löslichkeit(en)	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Verteilungskoeffizient	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Dampfdruck	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Relative Dichte	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Schüttdichte	Keine Daten verfügbar	
Dichte	0.70 - 0.75 g/cm ³	
Relative Dampfdichte	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Partikeleigenschaften		
Partikelgröße	Es liegen keine Informationen vor	
Partikelgrößenverteilung	Es liegen keine Informationen vor	

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt (%) = 0
Gehalt der flüchtigen organischen Verbindung annähernd 724.7 g/L

9.2.1. Angaben zu physikalischen Gefahrenklassen
Nicht zutreffend

9.2.2. Andere Sicherheitsmerkmale
Es liegen keine Informationen vor

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reaktivität Es liegen keine Informationen vor.

10.2. Chemische Stabilität

Stabilität Unter normalen Bedingungen stabil.

SICHERHEITSDATENBLATT

OPN-Vergaserreiniger-Spray
Ersetzt Datum 31.10.2023

Überarbeitet am 21.08.2025
Revisionsnummer 1.01

Explosionsdaten

Empfindlichkeit gegenüber mechanischer Einwirkung	Keine.
Empfindlichkeit gegenüber statischer Entladung	Ja.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.
-------------------------------------	--

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen	Hitze, Funken und Flammen. Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung.
----------------------------	---

10.5. Unverträgliche Materialien

Unverträgliche Materialien	Starke Säuren. Starke Laugen. Starke Oxidationsmittel. Unverträglich mit Oxidationsmitteln.
----------------------------	---

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte	Unter normalen Verwendungsbedingungen keine bekannt. Stabil bei den empfohlenen Lagerungsbedingungen.
---------------------------------	---

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu Gefahrenklassen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Produktinformationen

Einatmen	Absichtlicher Missbrauch durch Konzentrierung und Inhalation der Inhaltsstoffe kann schädlich oder tödlich sein. Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Eine Aspiration in die Lunge kann zu schweren Lungenschäden führen. Kann Lungenödeme verursachen. Lungenödeme können tödlich sein. Kann zu einer Reizung der Atemwege führen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Augenkontakt	Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Kann Reizungen verursachen. Verursacht schwere Augenreizung. (auf der Basis der Bestandteile). Kann Rötung, Juckreiz und Schmerzen verursachen.
Hautkontakt	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Verursacht Hautreizungen. (auf der Basis der Bestandteile).
Verschlucken	Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Bei Verschlucken besteht Aspirationsgefahr. Kann bei Verschlucken Lungenschäden verursachen. Eine Aspiration kann Lungenödeme und Pneumonitis verursachen. Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. Verschlucken kann zu gastrointestinalen Irritationen, Übelkeit, Erbrechen und Diarrhö führen.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Symptome	Atembeschwerden. Husten und/oder Keuchen. Benommenheit. Rötung. Kann Rötung und tränende Augen verursachen. Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann Kopfschmerzen, Schwindel, Schläfrigkeit, Übelkeit und Erbrechen verursachen.
----------	---

Akute Toxizität

SICHERHEITSDATENBLATT

OPN-Vergaserreiniger-Spray
Ersetzt Datum 31.10.2023

Überarbeitet am 21.08.2025
Revisionsnummer 1.01

Toxizitätskennzahl

Für das Gemisch wurden folgende ATE-Werte berechnet

ATEmix (oral)	>2000 mg/kg
ATEmix (dermal)	3,073.80 mg/kg
ATEmix (Einatmen von Gas)	>20000 ppm
ATEmix (Einatmen von Staub/Nebel)	>5 mg/l
ATEmix (Einatmen von Dämpfen)	53.0935 mg/l

Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Bezeichnung	LD50 oral	LD50 dermal	LC50 Einatmen
Xylol (Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol)	=3500 mg/kg (Rattus)	>10000 mg/kg (Oryctolagus cuniculus) 1100 mg/Kg (Rattus)	=>11 mg/L (Rattus) 4 h
Aceton	=5800 mg/kg (Rattus) 3000 mg/Kg (mouse)	>15800 mg/Kg (Rattus)	=79 mg/l(Rattus) 4 h
Ethanol	= 7060 mg/kg (Rat)	-	LC 50 (4H): 124.7 mg/L (Rattus) OECD 403
n-Butan	-	-	=658 g/m ³ (Rattus) 4 h
Isobutan	-	-	=658 mg/L (Rattus) 4 h
Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten	DL50 >5000 mg/kg (Rattus)	DL50 >2000 mg/kg (Oryctolagus cuniculus)	LC50 (8h) >5000 mg/m ³ Rat - Vapours
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte paraffinhaltige	LD50 > 5000 mg/kg (Rattus)	LD50> 5000 mg/kg (Oryctolagus cuniculus) OECD 402	=3900 mg/m ³ (Rattus) 4 h
Destillate (erdöl), mit wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige	LD50 >5000 mg/kg (Rattus) OECD 401	LD50 > 5000 mg/kg (Oryctolagus cuniculus) OECD 402	LC50 (4h) > 5.43 mg/L (Rattus) OECD 403
Methylethylketon	=2483 mg/kg (Rattus)	= 5000 mg/kg (Oryctolagus cuniculus)	=11700 ppm (Rattus) 4 h

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

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Einstufung basiert auf den für die Inhaltsstoffe vorliegenden Daten. Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung Einstufung basiert auf den für die Inhaltsstoffe vorliegenden Daten. Verursacht schwere Augenreizung.

Aceton (67-64-1)					
Methode	Spezies	Expositionsweg	Effektive Dosis	Expositionszeit	Ergebnisse
OECD-Test-Nr. 405: Akute Augenreizung/Ätzung	Kaninchen	Augen			Reizstoff

Methylethylketon (78-93-3)					
Methode	Spezies	Expositionsweg	Effektive Dosis	Expositionszeit	Ergebnisse
OECD-Test-Nr. 405: Akute Augenreizung/Ätzung	Kaninchen	Augen			Reizstoff

SICHERHEITSDATENBLATT

ÖPN-Vergaserreiniger-Spray
Ersetzt Datum 31.10.2023

Überarbeitet am 21.08.2025
Revisionsnummer 1.01

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aceton (67-64-1)			
Methode	Spezies	Expositionsweg	Ergebnisse
GPMT - Guinea pig maximisation test	Meerschweinchen	Dermal	Kein Hautallergen

Methylethylketon (78-93-3)
Keimzell-Mutagenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Die nachfolgende Tabelle gibt an, welche Behörde den jeweiligen Bestandteil als Karzinogen aufführt.

Chemische Bezeichnung	Europäische Union
Destillate (erdöl), mit wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige	^

Reproduktionstoxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

STOT - einmaliger Exposition Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Aceton (67-64-1)					
Methode	Spezies	Expositionsweg	Effektive Dosis	Expositionszeit	Ergebnisse
Erfahrungen aus der Praxis					Betäubende Wirkungen

Methylethylketon (78-93-3)					
Methode	Spezies	Expositionsweg	Effektive Dosis	Expositionszeit	Ergebnisse
Erfahrungen aus der Praxis					Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen Verursacht Depression des Zentralnervensystems

STOT - wiederholter Exposition Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Aceton (67-64-1)					
Methode	Spezies	Expositionsweg	Effektive Dosis	Expositionszeit	Ergebnisse
OECD-Test-Nr. 408: 90-Tage-Toxizitätsstudie bei Wiederholter Oraler Verabreichung an Nagetieren	Ratte	Oral	200-3400 mg/kg Körpergewicht/Tag	91 Tage	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung LOAEL 1700 mg/kg Körpergewicht/Tag
Nicht spezifiziert	Ratte	Einatmen	19000 ppm	14, 28, 56 Tage	NOAEC 19000 ppm Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung

SICHERHEITSDATENBLATT

OPN-Vergaserreiniger-Spray
Ersetzt Datum 31.10.2023

Überarbeitet am 21.08.2025
Revisionsnummer 1.01

Methylethylketon (78-93-3)					
Methode	Spezies	Expositionsweg	Effektive Dosis	Expositionszeit	Ergebnisse
OECD-Test-Nr. 413: Subchronische Inhalationstoxizität: 90-Tage-Studie	Ratte	Einatmen Dampf	1254, 2518, 5041 ppm/6h/d	90 Tage	NOAEC 5014 ppm

Aspirationsgefahr Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

11.2. Informationen zu anderen Gefahren

11.2.1. Endokrin disruptive Eigenschaften

Endokrin disruptive Eigenschaften Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2.2. Sonstige Angaben

Andere schädliche Wirkungen Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökotoxizität Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Chemische Bezeichnung	Algen/Wasserpflanzen	Fische	Toxizität gegenüber Mikroorganismen	Krebstiere	M-Faktor	M-Faktor (langfristig)
Xylol (Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol) RR-45541-4	EC50 (72hr) 2.2 mg/l (Selenastrum capricornutum)	LC50(96h) 2.6 mg/l (Oncorhynchus mykiss-OECD 203)	EC50 = 0.0084 mg/L 24 h	LC50(24h) 1 mg/l (Daphnia magna-OECD 202)		
Aceton 67-64-1	-	LC50 96 h 4.74 - 6.33 mL/L (Oncorhynchus mykiss)	EC50 = 14500 mg/L 15 min	EC50 48 h 10294 - 17704 mg/L (Daphnia magna Static)		
Ethanol 64-17-5	ErC50 (72h): 275 mg/L e (Chlorella vulgaris)	LC50 (96h): 14,2 g/l (Pimephales promelas)	-	LC50 (48h): 5.012 mg/L (Ceriodaphnia dubia)		
Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten RR-113412-9	LEO (72h) =1000 mg/L Algae (Pseudokirchneriella subcapitata)	LLO (96h) =1000 mg/L (Oncorhynchus mykiss)	-	LEO (48h) =1000 mg/L (Daphnia magna)		
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte paraffinhaltige 64742-55-8	-	LC50: >5000mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)	-	EC50: >1000mg/L (48h, Daphnia magna)		
Destillate (erdöl), mit wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige 64742-53-6	EL50 (72h) > 100 mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata) OECD 201	LL50 (96h) > 100 mg/L (Pimephales promelas)	-	EL50 (48h) > 10000 mg/L (Daphnia magna) OECD 202		

SICHERHEITSDATENBLATT

OPN-Vergaserreiniger-Spray
Ersetzt Datum 31.10.2023

Überarbeitet am 21.08.2025
Revisionsnummer 1.01

Methylethylketon 78-93-3	EC50=1972 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)	LC50: 3130 - 3320mg/L (96h, Pimephales promelas)	EC50 = 3403 mg/L 30 min EC50 = 3426 mg/L 5 min	EC50 48 h > 308 mg/L (Daphnia magna)		
-----------------------------	---	---	---	---	--	--

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit Es liegen keine Informationen vor.

Aceton (67-64-1)			
Methode	Expositionszeit	Wert	Ergebnisse
OECD-Test-Nr. 301B: Leichte biologische Abbaubarkeit: CO2-Entwicklungstest (TG 301 B)	28 Tage	Bioabbaubarkeit	91 % Leicht biologisch abbaubar

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten (RR-113412-9)			
Methode	Expositionszeit	Wert	Ergebnisse
OECD-Test-Nr. 301F: Leichte biologische Abbaubarkeit: Manometrischer Respirationstest (TG 301 F)	28 Tage		80 % Leicht biologisch abbaubar

Methylethylketon (78-93-3)			
Methode	Expositionszeit	Wert	Ergebnisse
OECD-Test-Nr. 301D: Leichte biologische Abbaubarkeit: Geschlossener Flaschentest (TG 301 D)	28 Tage	Bioabbaubarkeit	98 % Leicht biologisch abbaubar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation

Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Bezeichnung	Verteilungskoeffizient
Xylol (Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol)	3.15
Aceton	-0.24
Ethanol	-0.35
n-Butan	2.31
Isobutan	2.8
Methylethylketon	0.3

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität im Boden Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Chemische Bezeichnung	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung
Xylol (Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol)	Kein PBT/vPvB
Aceton	Kein PBT/vPvB
Ethanol	Kein PBT/vPvB
n-Butan	Kein PBT/vPvB
Isobutan	Kein PBT/vPvB
Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 2% Aromaten	Kein PBT/vPvB
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte paraffinhaltige	Kein PBT/vPvB
Destillate (erdöl), mit wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige	Kein PBT/vPvB

SICHERHEITSDATENBLATT

OPN-Vergaserreiniger-Spray
Ersetzt Datum 31.10.2023

Überarbeitet am 21.08.2025
Revisionsnummer 1.01

Methylethylketon	Kein PBT/vPvB
------------------	---------------

12.6. Endokrin disruptive Eigenschaften

Endokrin disruptive Eigenschaften Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen Es liegen keine Informationen vor.
PMT- oder vPvM-Eigenschaften Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten	Darf nicht in die Umwelt freigesetzt werden. Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen. Abfall gemäß den Umweltvorschriften entsorgen.
Kontaminierte Verpackung	Leere Behälter stellen eine potenzielle Feuer- und Explosionsgefahr dar. Behälter nicht schneiden, anstechen, oder schweißen.
Europäischer Abfallkatalog	16 05 04* gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen) 15 01 04 Verpackungen aus Metall
Sonstige Angaben	Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	UN1950
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	DRUCKGASPACKUNGEN
14.3 Transportgefahrenklassen	2
Kennzeichnungen	2.1
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
Beschreibung	UN1950, DRUCKGASPACKUNGEN, 2, (D)
14.5 Umweltgefahren	Nein
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Sondervorschriften	190, 327, 344, 625
Klassifizierungscode	5F
Tunnelbeschränkungscode	(D)
Begrenzte Menge (LQ)	1 L

IMDG

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	UN1950
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	DRUCKGASPACKUNGEN
14.3 Transportgefahrenklassen	2.1
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
Beschreibung	UN1950, DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1
14.5 Meeresschadstoff	NP
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Sondervorschriften	63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
Begrenzte Menge (LQ)	See SP277
EmS-Nr.	F-D, S-U

SICHERHEITSDATENBLATT

OPN-Vergaserreiniger-Spray
Ersetzt Datum 31.10.2023

Überarbeitet am 21.08.2025
Revisionsnummer 1.01

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

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

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	UN1950
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	AEROSOLE, ENTZÜNDBAR
14.3 Transportgefahrenklassen	2.1
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
Beschreibung	UN1950, AEROSOLE, ENTZÜNDBAR, 2.1
14.5 Umweltgefahren	Nein
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Sondervorschriften	A145, A167, A802
Begrenzte Menge (LQ)	30 kg G
ERG-Code	10L

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Europäische Union

Richtlinie für die Registrierung, Bewertung und Zulassung chemischer Stoffe (REACH) (EG 1907/2006)

SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff für die Genehmigung:

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC) der Kandidatenliste in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$ (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

EU-REACH (1907/2006) - Annex XVII Verwendungsbeschränkungen

Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die einer Beschränkung unterliegen (Verordnung (EG) (Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XVII).

Stoff, welcher der Zulassungspflicht gemäß REACH, Anhang XIV, unterliegt

Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die der Zulassungspflicht unterliegen (Verordnung (EG) (Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XIV)

Voraussetzungen für die Erteilung von Ausfuhrgenehmigungen

Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die gemäß der Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Ausfuhr und Einfuhr gefährlicher Chemikalien über der Schwelle liegen, das eine Kennzeichnungspflicht gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 auslöst. Daher unterliegt dieses Produkt nicht der Pflicht zur vorherigen Zustimmung nach Inkennzeichnung.

Kategorie für gefährliche Stoffe gemäß Seveso-Richtlinie (2012/18/EU)

P3a - ENTZÜNDBARE AEROSOLE

Verordnung zu ozonabbauenden Stoffen (EG) Nr. 2024/590

Nicht zutreffend.

Persistente organische Schadstoffe

Nicht zutreffend

SICHERHEITSDATENBLATT

OPN-Vergaserreiniger-Spray
Ersetzt Datum 31.10.2023

Überarbeitet am 21.08.2025
Revisionsnummer 1.01

VERORDNUNG (EU) 2019/1148 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 20. Juni 2019 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe

Dieses Produkt wird durch die Verordnung (EU) Nr. 2019/1148 reguliert: Alle verdächtigen Transaktionen sowie das Abhandenkommen und der Diebstahl erheblicher Mengen sind der zuständigen nationalen Kontaktstelle zu melden. Dieses Produkt enthält:

Chemische Bezeichnung	Meldung von verdächtigen Transaktionen, Abhandenkommen und Diebstahl	Eingeschränkt	Registration
Aceton - 67-64-1	Reguliert		

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 648/2004:

aliphatische Kohlenwasserstoffe	≥15 - <30%
aromatische Kohlenwasserstoffe	>30%

Nationale Vorschriften

Deutschland

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV, Deutschland)

Keine brennbare Flüssigkeit gemäß BetrSichV

Wassergefährdungsklasse (WGK) deutlich wassergefährdend (WGK 2)

Lagerklasse nach TRGS 510 Lagerklasse 2B : Aerosole

Swiss VOC (%) 97.6

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen sind für Stoffe > 10 t/a von den jeweiligen REACH-Registranten durchgeführt worden; für das vorliegende Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

Vollständiger Text aller Gefahren- und/oder Sicherheitshinweise, auf die in den Abschnitten 2-15 verwiesen wird

EUH066 - Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen
H220 - Extrem entzündbares Gas
H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar
H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar
H280 - Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren
H304 - Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein
H312 - Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt
H315 - Verursacht Hautreizungen
H319 - Verursacht schwere Augenreizung
H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen
H335 - Kann die Atemwege reizen
H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen
H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition
H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

SICHERHEITSDATENBLATT

OPN-Vergaserreiniger-Spray
Ersetzt Datum 31.10.2023

Überarbeitet am 21.08.2025
Revisionsnummer 1.01

Anmerkungen zur Identifizierung, Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen

Anmerkung C - Manche organischen Stoffe können entweder in einer genau definierten isomeren Form oder als Gemisch mehrerer Isomere in Verkehr gebracht werden. In diesem Fall muss der Lieferant auf dem Kennzeichnungsetikett angeben, ob es sich um ein bestimmtes Isomer oder um ein Isomerengemisch handelt

Anmerkung L - Die harmonisierte Einstufung als karzinogen wird vorgenommen, es sei denn, es kann nachgewiesen werden, dass der Stoff weniger als 3 % Dimethylsulfoxid-Extrakt, gemessen nach dem Verfahren IP 346 („Bestimmung der polyzyklischen Aromate in nicht verwendeten Schmierölen und asphaltenfreien Erdölfraktionen - Dimethylsulfoxid-Extraktion-Brechungsindex-Methode“, Institute of Petroleum, London), enthält; in diesem Fall ist auch für diese Gefahrenklasse eine Einstufung nach Titel II dieser Verordnung vorzunehmen

Anmerkung U - Beim Inverkehrbringen müssen die Gase als „Gase unter Druck“ in eine der Gruppen der verdichteten Gase, der verflüssigten Gase, der tiefgekühlten Gase oder der gelösten Gase eingestuft werden. Die Zuordnung zu einer Gruppe hängt vom Aggregatzustand ab, in dem das Gas verpackt wird, und muss deshalb von Fall zu Fall entschieden werden. Folgende Kodierungen werden zugewiesen: Press. Gas (Comp.), Press. Gas (Liq.), Press. Gas (Ref. Liq.), Press. Gas (Diss.). Aerosole dürfen nicht als Gase unter Druck eingestuft werden (vgl. Anhang I Teil 2 Abschnitt 2.3.2.1 Anmerkung 2)

SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff für die Genehmigung:

PBT: Persistente, bioakkumulierbare und toxische (PBT) Stoffe

vPvB: Sehr Persistente und sehr biokumulative (vPvB) Stoffe

STOT RE: Spezifische Zielorgantoxizität - Wiederholte Exposition

STOT SE: Spezifische Zielorgantoxizität - Einmalige Exposition

EWC: Europäischer Abfallkatalog

LOW: List of Wastes (see <http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm>)

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

IATA: Internationaler Luftverkehrsverband

ICAO: ICAO-TI: Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air

IMDG: Seeschiffstransport

RID: Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail

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

TWA	TWA (zeitlich gewichteter Mittelwert)	STEL	STEL (Short Term Exposure Limit, Wert für Kurzzeiteexposition)
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert	BGW	Biologischer Grenzwert
Grenzwert	Maximaler Grenzwert	Sk*	Hautbenennung

Einstufungsverfahren	
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Verwendete Methode
Akute orale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute dermale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Gas	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - dämpfe	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Staub/Nebel	Berechnungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Berechnungsverfahren
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Atemwege	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Haut	Berechnungsverfahren
Mutagenität	Berechnungsverfahren
Karzinogenität	Berechnungsverfahren
Reproduktionstoxizität	Berechnungsverfahren
STOT - einmaliger Exposition	Berechnungsverfahren
STOT - wiederholter Exposition	Berechnungsverfahren
Chronische aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Aspirationsgefahr	Berechnungsverfahren
Ozon	Berechnungsverfahren
Entzündbares Aerosol	Auf Basis von Prüfdaten

Maßgebliche Literaturreferenzen und -quellen zu den zur Erstellung des Sicherheitsdatenblatts verwendeten Daten

Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA)

Ausschuss für Risikobewertung der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA_RAC)

SICHERHEITSDATENBLATT

OPN-Vergaserreiniger-Spray
Ersetzt Datum 31.10.2023

Überarbeitet am 21.08.2025
Revisionsnummer 1.01

Europäische Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA_API)
Umweltschutzbehörde
Richtwerte für akute Exposition (Acute Exposure Guideline Level(s), AEGL(s))
Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank (IUCLID)
Nationales Institut für Technologie und Evaluation (NITE)
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health, vgl. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin)
Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Environment, Health, and Safety Publications (Veröffentlichungen im Bereich Gesundheit und Sicherheit)
Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) High Production Volume Chemicals Program (Programm zur Bewertung von Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen)
Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Screening Information Data Set (Programm zur Erstellung von Datensätzen zu Chemikalien, SIDS)

Hergestellt durch	Produktsicherheit
Überarbeitet am	21.08.2025
Hinweis zur Überarbeitung	SDB-Abschnitte aktualisiert 1 2
Schulungshinweise	Es liegen keine Informationen vor
Weitere Angaben	Es liegen keine Informationen vor

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in der durch Verordnung (EU) Nr. 2020/878 und Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 geänderten Fassung

Haftungsschluss

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem besten Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert.

Ende des Sicherheitsdatenblatts