

# IDEAL CHIMIC



**Solvaclean B1**  
**Solvaoxy H130 - H66 - H51**

**ENTFETTEN**

**OHNE BENZIN**





## Benzin ersetzen?

Benzin, das als GHS02 (☠) und GHS08 (☠) eingestuft ist, wird seit langem in grossem Umfang verwendet, mit eingefahrenen Arbeitsgewohnheiten und hoher Effizienz. Seine Verwendung auf Kosten der Gesundheit der Anwender und der Sicherheit der Anlagen wird jedoch immer weniger akzeptiert.

Ihre spezifische Verwendung ist Teil des Know-hows und der Gewohnheiten vieler Unternehmen und oft das Ergebnis von Versuchen über Jahre und Generationen von Mitarbeitern hinweg.

Aus diesem Grund ist sie schwer 1:1 zu ersetzen, d. h. durch einen direkten Austausch ohne weitere Veränderungen oder Anpassungen.

## Neue Lösungsmittel entwickelt

Als Ergebnis der Forschung unseres technischen Büros bietet Ideal Chimic mehrere Alternativen an, die im Labor mit verschiedenen Ölen anerkannter Lieferanten getestet wurden (ganze Öle auf mineralischer und pflanzlicher Basis; lösliche Öle) und mit denen sich ölhaltige Teile perfekt entfetten und reinigen lassen.

Diese Lösungsmittel, die in der nebenstehenden Tabelle aufgeführt sind, haben unterschiedliche Eigenschaften, so dass sie in viele verschiedene Produktionsprozesse eingebaut werden können, je nach den geforderten Besonderheiten und Eigenschaften :

*Entflammbarkeit / Trocknungszeit / Wasserlöslichkeit  
Schellackangriff / Polierlackangriff / VOC-Steuer*

## Problematik der Veränderung

Die Hauptunterschiede zwischen Benzin und diesen neuen Lösungsmitteln, die besondere Aufmerksamkeit erfordern, können in drei Kategorien eingeteilt werden:

### 1. Zeit für die Trocknung

Benzin ist brennbar, d. h. mit GHS02 und einem sehr niedrigen Flammpunkt (-25 °C für 60/95 und 1 °C für 110/140). Diese Eigenschaft, bei niedrigen Temperaturen schnell verdampfen zu können und dadurch Brandgefahr zu erzeugen, ist genau das, was man will, um sehr schnell in wenigen Sekunden zu trocknen.

Im Gegensatz dazu haben die neu entwickelten Lösungsmittel einen hohen Flammpunkt (51 °C oder nicht als brennbar eingestuft) und trocknen daher relativ langsam bis sehr langsam. Daher könnte man bei Beginn der Verwendung von Lösungsmitteln mit hohem Flammpunkt denken, dass das Produkt einen „Fettfilm“ hinterlässt, was aber nicht stimmt. Es handelt sich nur um das Lösungsmittel, das sich noch auf der Oberfläche befindet und ruhig verdampft.

### 2. Geruch

Die Wahrnehmung und Akzeptanz von Gerüchen ist eine sehr persönliche Einschätzung. Benzin wurde vor langer Zeit „akzeptiert“ und in die „charakteristischen Gerüche“ jeder Industrie integriert, wobei manche Mitarbeiter in Benzin baden wie andere in Alkohol, Öl, Ölen usw. Daher „riecht“ man Benzin mit der Zeit oft nicht mehr durch olfaktorische Gewöhnung und es hat keinen Geruch mehr.

Ausgehend von diesem Prinzip werden neue Lösungsmittel immer durch einen neuen Geruch identifiziert, der von den etablierten Anwendern akzeptiert oder bekämpft wird. Dieses Änderungsmanagement ist ein wichtiger Punkt, da Lösungsmittel mit hohem Flammpunkt (nicht brennbar und nicht giftig), egal ob fossilen oder pflanzlichen Ursprungs, in der Regel einen persistenteren Geruch haben und daher die Akzeptanz in einer offenen Umgebung ohne Belüftung komplizierter ist.

### 3. Preis

Das zu substituierende Benzin wird seit sehr langer Zeit in grossen Tonnagen auf weitgehend abgeschrieben Anlagen und in der Regel ausserhalb Europas hergestellt, da die Gewinnspannen nicht gross und die Sicherheitsmassnahmen restriktiv sind. Daher ist der Verkaufspreis für Benzine oft niedrig und schwer zu konkurrieren.

Ideal Chimic hat gerade diesen Parameter von Anfang an bei seinen Entwicklungen berücksichtigt, um konkurrenzfähige Alternativen anbieten zu können. In einigen Fällen kann der Einkaufspreis durch die Abschaffung der VOC-Steuer sogar noch weiter gesenkt werden.



## Alternative Lösungsmittel als Ersatz für Reinbenzin zum Entfetten von Metallteilen

- = grosse Vorteile
- = Vorteile
- = Nachteile

NA = Nicht anwendbar

	Solvaclean B1	Solvaoxy H130	Petrol	Solvaoxy H66	Solvent 100	Solvent 50	Solvaoxy H51	Solvent 35	Reines benzin 110/140	Universalverdüner	Reines benzin 60/95	Ultraschallwaschmittel Solenic 60
<b>Flammpunkt (°C)</b>	NA	>100	75	66	64	56	51	41	1	<0	-25	NA
<b>Reihenfolge der Einstufung =&gt;</b>												
Verwendung in US (Max 50°C)												
Verdunstungszeit - an der Luft												
Verdunstungsdauer - Luftdruck												
VOC-Steuer	100%	0%	100%	100%	100%	100%	10%	100%	100%	100%	100%	0%
Löslichkeit in Wasser												
Pikto GHS		-										
Materialkompatibilität OK	Alle Metalle und einige Polymere	Alle Metalle und einige Polymere	Alle Metalle und einige Polymere	Alle Metalle und die meisten Polymere	Alle Metalle und einige Polymere	Alle Metalle und einige Polymere	Alle Metalle und einige Polymere	Alle Metalle und alle Polymere in Verdünnung				
Entfetten von Öl	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Leichte Entfettung (Fingerspuren, ...)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Entfernen des Polierlacks	Kein Angriff	Kein Angriff		✓			✓		Kein Angriff		Kein Angriff	✓
Polierpaste entfernen	Kein Angriff	✓							Kein Angriff		Kein Angriff	✓
Entfernen von Schellack	Kein Angriff	Kein Angriff		✓			✓		Kein Angriff		Kein Angriff	Kein Angriff

Nicht entflammbare Lösungsmittel

Entflammbare Lösungsmittel

Hochentzündliche Lösungsmittel



## FAQs zu neuen Lösungsmitteln

### 1. Werden die Benutzerrisiken stark verringert? **JA**

Benzin ist doppelt gefährlich, da es als giftig mit geplatzter Lunge und brennbar mit der Flamme eingestuft wird. Durch die Verwendung der neuen Lösungsmittel, vor allem SOLVAOXY H66 und H130, werden die beiden grossen Risiken direkt beseitigt, indem zum einen die Entstehung unerwünschter Dämpfe für die Anwender und zum anderen das grosse Gesundheitsrisiko bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege verringert wird.

### 2. Wird mein Produktverbrauch verringert? **JA**

Durch die Verwendung von Lösungsmitteln mit einem hohen Flammpunkt, d. h. mit einer weniger schnellen Verdunstung, wird viel weniger verbraucht und die Flüssigkeit ist länger verwendbar. Wenn Benzin in 5 Tagen um mehr als 50 % (bei offenem Deckel) oder um mehr als 25 % (bei geschlossenem Deckel) verdampft, verdampfen die drei SOLVAOXY H und SOLVACLEAN B1 nur um 5 %.

### 3. Wird mein industrielles Risiko verringert? **JA**

Die Verwendung von Benzin stellt ein industrielles Brandrisiko dar, das sich negativ auf die Risikoanalyse bei der finanziellen Bewertung eines Unternehmens auswirken wird. Der Ersatz von Benzin durch neue, nicht brennbare Lösungsmittel kann daher die Gesamtbewertung und das Verkaufspotenzial eines Unternehmens verbessern.

### 4. Ist die Qualität und Rückstandsfreiheit bei diesen Lösungsmitteln gewährleistet? **JA**

SOLVAOXY und SOLVACLEAN B1 sind hochreine Lösungsmittel, die unter industriellen Bedingungen mit einer sehr niedrigen Rückstandsrate hergestellt werden, die mit Benzin vergleichbar ist. Sie hinterlassen nach vollständiger Verdampfung keine Rückstände auf Ihren Werkstücken.

### 5. Kann die Trocknungszeit verbessert werden? **JA**

Es ist sehr einfach, die Trocknungszeit von Lösungsmitteln mit Blitzpunkten unter 70 °C stark zu verkürzen, indem man eine Heiss-/Druckluftpistole, einen Heissluftschrank oder eine Trocknung mit entfeuchteter Luft verwendet.

### 6. Kann ich die neuen Lösungsmittel auf denselben Materialien wie Benzin verwenden? **JA**

SOLVAOXY und SOLVACLEAN B1 sind metallfreie Lösungsmittel, die Sie auf denselben Materialien wie Benzin verwenden können.

### 7. Ist der starke Geruch meines Lösungsmittels eine Sorge für meine Gesundheit? **NEIN**

Neue Lösungsmittel mit hohem Flammpunkt (nicht entflammbar), egal ob fossilen oder pflanzlichen Ursprungs, haben in einer offenen Umgebung ohne Belüftung in der Regel einen stärkeren Geruch. Dieser präsentere Geruch stellt jedoch kein Gesundheitsrisiko dar und kann durch das Anbringen einer kleinen Absaugung mit Aktivkohle oder einer an die zentrale Belüftung angeschlossenen Absaugung an der Quelle des Produkts unterdrückt werden.

### 8. Wird die Herkunft der Produkte mit diesen Lösungsmitteln verbessert? **JA mit H130**

SOLVAOXY H130 ist grösstenteils pflanzlichen Ursprungs und ermöglicht es daher, von Erdölprodukten wegzukommen.

### 9. Kann ich den Angriff auf meine Beine verringern und keine Handschuhe benutzen? **NEIN**

Waschbenzin trocknet sehr schnell und hat eine starke Lösemittelwirkung auf die Hände. Es hinterlässt daher rissige und stark angegriffene Hände. Mit einem Lösungsmittel, das weniger schnell verdunstet, wird das Gefühl des Austrocknens stark vermindert, da das Produkt länger auf den Händen verbleibt. Wenn Sie Ihre Hände mit einer feuchtigkeitsspendenden Seife waschen, können Sie das Produkt entfernen und gleichzeitig Ihre Epidermis schonen. Es ist jedoch immer ratsam, Handschuhe zu tragen, wenn Sie ein Lösungsmittel verwenden. Ein Lösungsmittel ist zum Auflösen gedacht und unsere Haut ist nicht dafür ausgelegt, dem zu widerstehen.

### 10. Welche Art von Handschuhen sollte ich verwenden?

Die Wahl des Handschuhtyps wird durch Kriterien gesteuert, die die Durchlässigkeit des Lösungsmittels durch die Handschuhwand betreffen. In jedem Fall sind chemikalienbeständige Schutzhandschuhe nach EN ISO 374-1 erforderlich.

### 11. Kann ich diese neuen Lösungsmittel über den Abguss entsorgen? **NEIN**

Keine Chemikalien dürfen über den Abguss entsorgt werden. Die VEVA-Codes für ihre Entsorgung finden Sie auf dem Datenblatt.

