HAUG® CHEMIE

Substanz. Partnerschaftlich. Erleben.

NEWS 04/2016

50 JAHRE

50 JAHRE ERFOLGREICH AM MARKT!

Die Haug Chemie feiert in diesem Jahre das 50 jährige Firmenjubiläum. Die Treue und das Vertrauen unserer langjährigen Kunden, sowie motivierte, engagierte und fachkompetente Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter haben das ermöglicht. Dafür möchten wir uns ausdrücklich bedanken!

Was 1966 in sehr bescheidenen Verhältnissen als Untermieter eines Bauunternehmens begann, hat sich heute zu einem starken Mittelständler, mit mehr als 110 Mitarbeitern und Tochtergesellschaften in Polen, Belgien und Österreich, stetig positiv entwickelt. Heute verfügt das Unternehmen über eigene Entwicklungslabors, computergesteuerte Produktionen für Lösemittel und wässrige Reiniger, einen eigenen Fuhrpark, sowie 24 technische Berater im Außendienst. Vertriebspartner im Ausland gewährleisten den technischen Support bei unseren Kunden. Die Produkte werden weltweit exportiert.

50 Jahre Erfahrung, qualifizierte und motivierte Mitarbeiter, technisches Know-how und ein zuverlässiger Service sind die solide Grundlage für eine erfolgreiche Zukunft!

Umweltgerechtes Handeln und die Schonung von Ressourcen haben wir fest in unserem Unternehmen verankert und drückt sich in der Verwendung von Mehrwegverpackungen und unseren Recyclingkonzepten aus.

Diese sieben Haug Argumente werden auch Sie von unserer Kompetenz und Leistungsfähigkeit überzeugen:

1. Gemeinsam analysieren wir Ihre Zielsetzung und entwickeln die „besten Lösungen in höchster Qualität“ für Ihre Anforderungen.
2. Sie arbeiten mit einem Partner, der Ihre Prozesse bis in die Tiefe versteht und Sie vor Ort umfassend unterstützt (REACH, GHS, VOC).
3. Standardisierte Messmethoden und hocheffektive Produkte gewährleisten eine einfache Prozessüberwachung und leichtes Handling aller Abläufe.
4. Wir optimieren nachhaltig Ihre Produktionssicherheit und steigern die Effizienz Ihrer Arbeitsprozesse.
5. Erfahrene Spezialisten der Verfahrenstechnik stehen Ihnen bei Fragen zu sämtlichen Geschäftsprozessen zur Seite.
6. Energiesparende und hochkonzentrierte Reinigersysteme steigern Ihre Wirtschaftlichkeit und schonen zudem die Umwelt.
7. Wir garantieren eine standortübergreifende Betreuung und kürzeste Belieferungszeiten (inkl. Lösemittel-Recycling).

WIR FREUEN UNS AUF EINE WEITERHIN ERFOLGREICHE PARTNERSCHAFT MIT IHNEN

Wolfgang Fabian *- Kfm. GF*

Ellen Leucht *- Techn. GF*

Haug - Geschichte | Konsequente Investition in Innovation.

1966: Gründung der Haug Chemie GmbH | 1977: Erwerb des Firmengeländes Breite Seite in Sinsheim | 1983: Bau eines Tank- und Rohstofflagers | 1988 - 1997: Erweiterung des Firmengeländes | 1999: Einführung eines Qualitätsmanagementsystems nach DIN EN ISO 9001:2008 | 2000: Neubau eines Labors und Erweiterung des Verwaltungsgebäudes | 2005: Übernahme der Wilfred Antony GmbH, 71732 Tamm | 2006: Gründung der Haug Chemie Polska | 2010: Gründung der Haug Chemie Benelux | 2011: Gründung Haug Chemie + Technik Österreich | 2012: Einführung des neuen ERP-Systems | 2016: 50 Jahre Haug Chemie

Haug Chemie GmbH

Breite Seite 10-16
74889 Sinsheim
Fon: 07261/401-0
Fax: 07261/5624
www.haugchemie.de
info@haugchemie.de

Qualitätsmanagement DQS ISO 9001

ESKASTRIP® H 1635 Kalt- und Heißentlackungsmittel für Spritz- und Tauchanwendungen

ESKASTRIP® H 1635 wurde als CMR-stoff-freies Entlackungsmittel entwickelt.

Die marktüblichen Entlackungsmittel für Aluminium und verzinkte Oberflächen enthalten oft die reproduktionstoxischen Stoffe N-Methyl-2-Pyrrolidon oder N-Ethyl-2-pyrollidon mit dem H360D Satz = Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Um diese Kennzeichnung und die damit verbundenen Überwachungen zu vermeiden kann **ESKASTRIP® H 1635** zum Einsatz kommen. Weitere Vorteile sind: aminfrei, recycelbar und energiesparend. **ESKASTRIP® H 1635** kann zur Entlackung von Stahl, Aluminium, verzinkten Oberflächen und Buntmetallen verwendet werden.

Bei allen empfindlichen Legierungen oder unbekannten Substraten sind Vorversuche erforderlich, um die Metallstabilität zu prüfen. Mit zunehmendem Wassergehalt steigt die Aggressivität gegenüber Aluminium, dessen Legierungen sowie verzinkten Oberflächen und Buntmetallen.

ESKASTRIP® H 1635 eignet sich zur Entfernung nahezu aller Nass- und Pulverlacke. Die abgelösten oder aufgelösten Lackrückstände lassen sich leicht abspülen/abspritzen.

Die idealen Verarbeitungstemperaturen liegen zwischen 50-70°C. Der energiesparende Einsatz bei 20-50°C fordert im Vergleich zur Heißanwendung längere Entlackungszeiten.

Unsere anwendungstechnische Abteilung unterstützt Sie gerne bei Versuchen und der Badkontrolle.

Autor: Ellen Leucht

ESKAPHOR® N 7171 – Neutralbeize

Keine Kennzeichnung nach der CLP-Verordnung: Neues tensidfreies Neutralbeize-Konzentrat zur Entfernung hartnäckiger Zunder- und Oxidschichten von Stahlteilen. Getragen von Kundenbedürfnissen und klaren Kundenanforderungen, die das Thema Kennzeichnungsfreiheit beinhalten, ist Haug Chemie bei Produkten für Beizprozesse tätig geworden. Mit dem **ESKAPHOR® N 7171** haben wir die Tür geöffnet, selbst hartnäckige anorganische Verunreinigungen wie Zunder, Metalloxid oder Schweißrückstände auf Stahloberflächen abzutragen, ohne die bislang üblichen stark ätzenden Mineralsäuren zu verwenden. Selbst Oxidbeläge, wie diese nach dem thermischen Entgraten und Laserschneiden entstehen, werden durch den Beizangriff entfernt. Das Gleiche gilt für Hybridrückstände, wie sie bei der Beschichtung von Schrauben auftreten. Auch diese lassen sich mit **ESKAPHOR® N 7171** rückstandsfrei entfernen. Durch den Beizabtrag entsteht eine qualitativ hochwertige Stahloberfläche, die als eine ideale Basis für nachfolgende Beschichtung dienlich ist.

Die Anwendung des Neutralbeize-Konzentrates **ESKAPHOR® N 7171** kann im Spritz- und Tauchverfahren - auch mit Ultraschallunterstützung - erfolgen. **ESKAPHOR® N 7171** ist tensidfrei und kann sehr einfach im Prozess mit Entfettungsverstärkern kombiniert werden. Dabei richtet sich die Auswahl des Entfettungsverstärkers nach dem vorgesehenen Anwendungsfall. Für Spritzanwendungen empfiehlt sich **ESKAPHOR® EM 326** für Tauchanwendung, sowie Tauchanwendung mit Ultraschall-Unterstützung **ESKAPHOR® EM 461.** Selbst im Wischverfahren hat **ESKAPHOR® N 7171** sehr

gute Ergebnisse gezeigt. So lassen sich beispielsweise Schweißnähte über einen manuellen Auftrag beizen und nach dem Spülen das gesamte Werkstück wie gewohnt alkalisch reinigen.

Abhängig von der Spezifikation des Entfettungsverstärkers kann der Beizprozess mit **ESKAPHOR® N 7171** bei Raumtemperatur bis zu 80°C ausgeführt werden. Höhere Anwendungstemperaturen beschleunigen den Beizabtrag. Nach der Neutralbeize müssen die Teile gespült und mit einem Korrosionsschutz ausgestattet werden, der von einer einfachen Passivierung wie z.B. mit **ESKAPHOR® P 400 NR** bis hin zu einem konversionsschicht-bildenden Rostschutz wie z.B. **ESKAPHOR® Z 1100** beschaffen sein kann.

Abweichend vom Beizen mit Mineralsäuren tritt nach der Neutralbeize und den erforderlichen Spülschritten keine Flugrostbildung auf den gereinigten Stahl- oder Eisenoberflächen auf.

Da **ESKAPHOR® N 7171** keine Kennzeichnung gemäß 1272/2008 CLP erfordert, ergeben sich bei der Handhabung im Betrieb vielfache Vorteile, von denen die betriebliche Gefahrenrisikominimierung und der Arbeitsschutz eine herausragende Bedeutung hat.

Die Neutralbeize kann allein, oder in Verbindung mit einer vorgeschalteten alkalischen Reinigung, wie z.B. **ESKAPHOR® K 6783** oder **ESKAPHOR® K 6952**, vor einer Passivierung angewendet werden. Im Produkt-Portfolio der Haug Chemie befinden sich leistungsstarke Ergänzungsprodukte, die den Oberflächenbehandlungsprozess der Neutralbeize optimal unterstützen.

ESKAPHOR® N 7171 ist weder als Gefahrstoff (gem. EG Nr. 1272/2008 GLP) noch als Gefahrgut klassifiziert, sodass die gesetzlichen Einschränkungen beim Umgang mit Gefahrstoffen und -gütern nicht greifen. Somit entfällt auch der ADR-Zuschlag für den Transport.

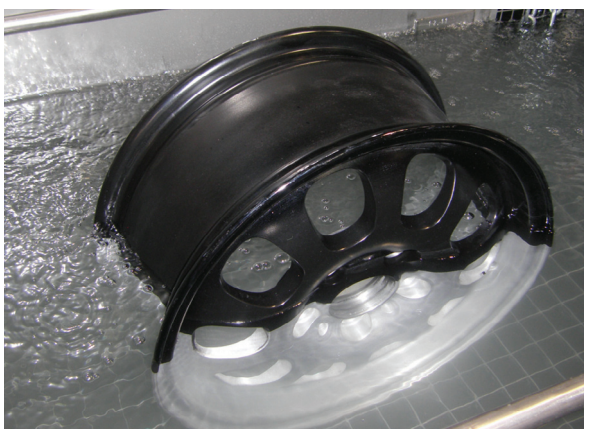
Nach der Einführung des neuen, ebenfalls nicht zu kennzeichnenden Neutralreiniger-Konzentrates **ESKAPON® E 5300** ist es Haug Chemie erneut mit der Bereitstellung der tensidfreien Neutralbeize **ESKA-PHOR® N 7171** gelungen, eine nachhaltige Verbesserung beim Arbeitsschutz zu verwirklichen.

Autor: Dr. Johannes Dettinger

Aluminiumfelgen wirtschaftlich entlacken!

Das Automobil ist immer noch des Mannes liebstes Kind. Individuell muss es oftmals sein und sich durch besondere optische Aufwertungen vom Standard unterscheiden. Einen richtigen Trend erleben wir derzeit im Bereich der Farbgebung von Aluminiumfelgen. Die Farben können nicht schrill genug sein! Ob orange, giftgrün, carbon-look oder in Wagenfarbe, alles ist heute machbar. Die Grundvoraussetzung, um eine Aluminiumfelge neu zu beschichten, ist jedoch, die alte Lackschicht restlos zu entfernen, ohne das Trägermaterial anzugreifen.

Die Haug Chemie hat eigens zur schonenden Entlackung von Aluminiumfelgen das Produkt **ESKASTRIP© H 503** entwickelt. Das Produkt wird pur im Tauchverfahren bei ca. 50° C – 75° C verwendet. In einigen Fällen kann es auch schon



deutlich unter 50° C verwendet werden, wodurch sich aber die Entlackungszeiten verlängern.

Die Erfahrungswerte aus vielen Praxisanwendungen zeigen, dass fabrikneue Aluminiumfelgen in der Regel innerhalb 1-3 h bei ca. 70° C vollständig entlackt werden können. Bei bereits schon einmal lackierten Felgen (Reparaturbereich) ist entscheidend, welches Lacksystem verwendet wurde. Dann können die Entlackungszeiten kürzer oder auch deutlich länger sein.

Die Entlackung von Aluminiumfelgen kann mit **ESKASTRIP© H 503** sehr wirtschaftlich dargestellt werden. In der Regel kann man von Entlackungskosten von ca. € 3,00 – € 4,00 pro Felge ausgehen.

In Zusammenarbeit mit einem Hersteller für Tauchanlagen stellen wir Ihnen eine Komplettlösung zu einem sehr guten Preis-Leistungsverhältnis zur Verfügung.

Autor: Wolfgang Fabian, Ralf Kauffmann

HAUG® CHEMIE
Substanz. Partnerschaftlich. Erleben.

Effektive Vorbehandlung von Großbauteilen

Die naßchemische Vorbehandlung von Großbauteilen vor dem Beschichten, stellt für die Anwender eine große Herausforderung dar.

In den meisten Fällen, erfolgte die Reinigung manuell mit Reinigern auf Lösemittelbasis. Durch die Anforderungen aus der VOC-Richtlinie, sahen sich viele Anwender gezwungen ihre Reinigungsprozesse umzustellen. Geschlossene halb- oder vollautomatische Tauch- oder Spritzvorbehandlungsanlagen scheiden bei vielen Großbauteilen auf Grund der zu hohen Investitionskosten und des Teiledurchsatzes aus. Hier haben sich Großraumwaschhallen mit einer HD-Wäsche im Kreislaufsystem bewährt.

Wenn es um besonders große Teile geht, wie Gehäuse von Getrieben von Windkraftanlagen, Gasgeneratoren, großen Dieselmotoren, Maschinenbau- und Fahrzeugteilen aller Art etc., ist der Lackieranlagenhersteller LUTRO aus Leinfelden-Echterdingen eine gute Adresse. LUTRO bietet mit der abwasserfreien Reinigungs- und Entfettungsanlage POSEIDON eine Technologie an, mit der sich manuell über HD-Lanzen rationell, wirtschaftlich und umweltfreundlich arbeiten lässt.

In der Regel werden die Bauteile entfettet, z.T. phosphatiert und mit teilenthärtetem Wasser gespült. Die Technologie lässt sich je nach Anforderungen erweitern. Das Reinigungsmedium wird im Kreislauf gefahren und in mehreren Filtrationsstufen, u.a. Ultrafiltration, gereinigt und die Konzentration automatisch über pH- Wert- oder Mengensteuerung nachreguliert.

In vielen Anwendungsfällen arbeitet LUTRO dabei mit Haug Chemie als Lieferanten und Verfahrensgeber für die Vorbehandlungschemie zusammen.

Bei der Vorbehandlung von Großbauteilen ist besonders die Korrosionsschutzwirkung (insbesondere bei Gussteilen) in den verwendeten Reinigern zu beachten. Auf Grund der z.T. langen Reinigungszeiten pro Werkstück, kommt es schnell zu Antrocknungen, oder auch zu längeren nassen Rückständen (z. Bsp. in Bohrungen, Hinterschneidungen, etc.)

Bewährt haben sich hier Produkte aus der **ESKAPHOR® W-Reihe** (kombinierte Entfettung/Phosphatierung), wie z. Bsp. **ESKAPHOR® W 622**, oder Neutralreiniger mit ausgezeichnetem Korrosionsschutz wie **ESKAPHOR® N 6811.** Bei der manuellen Vorbehandlung von Großbauteilen mit der HD-Lanze ist der Arbeitsschutz besonders wichtig. Im Unterschied zu geschlossenen Durchlauf- oder Taktanlagen, bei denen das Personal praktisch keinen Kontakt mit der Prozesslösung hat, lässt dies sich bei der HD-Vorbehandlung nicht vermeiden. Der Arbeitsschutz wird bei Einsatz von **ESKAPHOR® N 6811** und **ESKAPHOR® W 622** dadurch erleichtert, dass beide Produkte frei von giftigen, stark ätzenden Bestandteilen sind.

Es können alle Materialien in den Großraumwaschhallen vorbehandelt werden. Zur Vorbehandlung von Aluminiumwerkstoffen empfiehlt Haug Chemie auch Produkte wie die Neutralbeize **ESKAPHOR® N 7050** oder das neue nanokeramische Verfahren mit **ESKAPHOR® Z 2000 C. ESKAPHOR® N 7050** bewirkt in erster Linie eine sehr gute Reinigung sowie einen äußerst milden Beizangriff auf der Oberfläche. Das Verfahren bietet sich vor allem bei mittleren bis hohen Korrosionsschutzanforderungen an. Bei sehr hohen Korrosionsschutzanforderungen empfiehlt sich die Verwendung von **ESKAPHOR® Z 2000 C.** Neben der Reinigung der Oberfläche erfolgt hier zusätzlich die Ausbildung einer Konversionsschicht wodurch Lackhaftung und Korrosionsschutz deutlich verbessert werden.

Alle Produkte werden in Konzentrationen von 1,0 – 2,0% gefahren. Durch die geringe Einsatzkonzentration können die Prozesse äußerst wirtschaftlich betrieben werden. Viele Anwender legen zudem Wert darauf, dass die Vorbehandlung einfach überwacht werden kann. Dies ist bei den o.g. Produkten gewährleistet, die Prozesskontrolle erfolgt durch übliche pH- bzw. Leitwertmessung sowie Titration. Aufwändige Messverfahren wie photometrische Analysen sind nicht notwendig.

Wichtig für den Anwender ist, vor der Auslegung von neuen Waschanlagen gemeinsam mit dem Anlagenhersteller und dem Chemikalienproduzenten das effektivste Reinigungsverfahren auszuwählen und den Aufbau der Vorbehandlungstechnologie danach zu konzipieren.

Autor: Markus Schäfer, Ralf Kauffmann
Weitere Informationen: www.lutro.de

Die optimale Auswahl des Spülmediums bei Hydrolacken entscheidet über die Wirtschaftlichkeit und Kosten des Reinigungsprozesses!

LABORENTWICKLUNG SPÜLMEDIEN FÜR WASSERLACKE

Durch gesetzliche Vorgaben, wie die Einhaltung der 31.BImSchV (VOC) kommt es vermehrt zum Einsatz von Wasserlacksystemen. Um auch hier geeignete Reinigungsmedien auf den Markt bringen zu können, bedarf es der Eigenentwicklung in unserem Versuchslabor. Verschiedene Testverfahren, z.B. der Bürettentropftest oder andere firmeninterne Verfahren eignen sich dafür.

Eine unzureichende Reinigungswirkung führt zu Anhaftungen und Rückständen in den Lackierleitungen und somit zu den unterschiedlichsten Fehlern im Lackierergebnis. Leitungswasser ist für eine rückstandsfreie Reinigung ungeeignet. Hauptsächlich sind Reinigungsmedien bestehend aus Alkoholen, Glykolethern, Aminen und Tensiden im Einsatz.

Wichtige Parameter bei der Reinigerentwicklung sind geringe Schaumbildung, pH-Wert, Materialverträglichkeit, VOC-Reduzierung, Arbeitsschutz durch geringe Kennzeichnung und nicht zuletzt eine Kostenersparnis. Zur Wahl stehen anwendungsfertig formulierte Reinigerlösungen, aber auch Konzentrate, die vor Ort mit vollentsalztem Wasser mit einer geeigneten Dosierpumpe gemischt werden können.

Vorteile einer automatisierten, stromlosen Dosierung sind geringere Verbrauchsmengen, durch Verhindern von Fehlmischungen, aber auch geringere Manpower und Verletzungsgefahr bei Augen oder Hautkontakt.

Eine unserer aktuellen Entwicklungen im Bereich der Hydrospülkonzentrate ist unsere Type: **ESKANOL® 12.001** – HYDROSPÜLKONZENTRAT, welches schon ab einer Ansatzkonzentration von 6 % seine optimale Leistung entfaltet. Obwohl die Dosiertechnik erfahrungsgemäß sehr zuverlässig arbeitet, empfiehlt sich eine Überwachung per Refraktometer. **ESKANOL® 12.001** kann auch in Pistolenwaschautomaten zum Einsatz kommen.

VORTEILE BEI DER VERWENDUNG VON SPÜLMEDIEN FÜR WASSERLACKE

Optimale Reinigungswirkung für die eingesetzten Wasserlacke, dadurch

- Kostenersparnis
- weniger manuelle Reinigungs- und Wartungsarbeiten
- kein Austausch verstopfter Lackleitungen
- verbesserte VOC-Bilanz
- geringere Umweltbelastung
- CO2 Einsparung beim Transport bei der Verwendung von Konzentraten

Autor: Martina Ritter

HAUG® CHEMIE

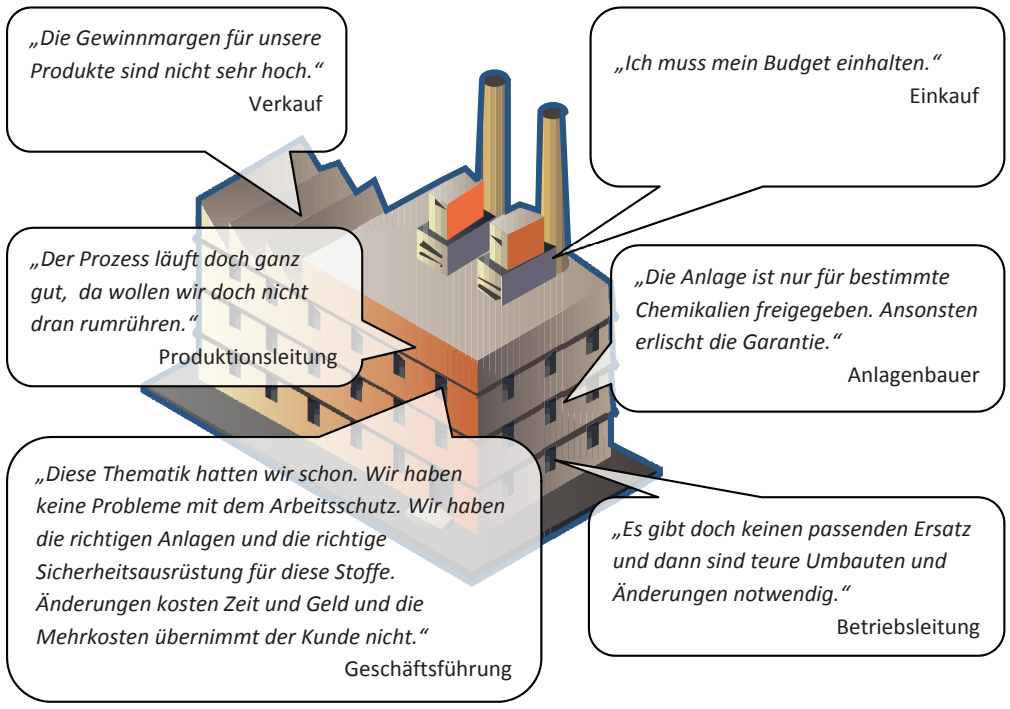
Substanz. Partnerschaftlich. Erleben.

Fertigungsprogramm:

- Alkalische Metallreiniger
- Aluminiumbeizen und Entfettungsmittel
- Eisenphosphatierungen, (auch schwermetallfrei)
- Entlackungsgeräte für Spritz- und Tauchverfahren
- Entlackungsmittel kalt/heiß, CKW-frei für Alu und Stahl
- Entschäumer
- Hydrospülverdünner
- Kaltreiniger/Kaltentfettungsmittel
- Lackkoagulierungsmittel
- Lackverdünner
- Lösemittelreduzierte Reinigungsprodukte (VOC-Thematik)
- Neutralreiniger
- Passivierungsmittel (Nanokeramik)
- Reinigungsverdünner
- Reinigungskonzentrate (biologisch abbaubar)

Impressum:
Haug Chemie GmbH
Breite Seite 10-16
74889 Sinsheim
Fon: 07261-401-0
Fax: 07261-5624
www.haugchemie.de
info@haugchemie.de

Substitution von CMR-Stoffen – Bloß nicht?



So oder ähnlich laufen die Diskussionen zur Substitution von CMR-Stoffen. Zudem werden neue Chemikalien deutlich kritischer gesehen, als die derzeit verwendeten. Wissen die Beteiligten denn worum es geht?

WAS SIND DENN DIESE CMR-STOFFE?

CMR steht für kanzerogen, mutagen und reproduktionstoxisch. Diese Stoffe werden u.a. mit den folgenden Gefahrenklassen gekennzeichnet: Canc. 1A, 1B; Muta. 1A, 1B; Repr. 1A, 1B. Für mehr als 1000 Stoffe (Borsäure, Toluol, Dichlormethan, Formaldehyd, NMP, NEP…) liegt eine Einstufung als CMR-Stoff vor.

WIR VERWENDEN SOLCHE STOFFE. WAS FOLGT DARAUS?

Neben der Gefährdungsbeurteilung und der Betriebsanweisung muss für jeden Beschäftigten ein Verzeichnis über die CMR-Stoff-Exposition geführt werden (§14 GefStoffV). Die Aufbewahrungsfrist dafür beträgt 40!Jahre nach der letzten Exposition. Die Beschäftigten müssen angemessen vor diesen Stoffen geschützt werden. Denken Sie auch an die Umweltauswirkungen (ISO 14001, EMAS), vor allem bei unbeabsichtigter Freisetzung. Das Substituieren von gefährlichen Stoffen wird von vielen Regularien eingefordert, wie der GefStoffV, der TRGS 600, der REACH-VO, der POP-VO, der Wasserrahmen-RL, der VOC-Lösemittel-RL, der RL über chemische Arbeitsstoffe, Krebs-RL oder der IVU-RL. Neben diesen regulatorischen Anforderungen, sind CMR-Stoffe auch in Chemikalienlisten von Verbänden, Firmen oder ausländischen Regularien aufgeführt, die nicht mehr in Zulieferprodukten verwendet werden sollen. Formaldehyd (seit 2015 CMR-Stoff!) steht auf der SIN-Liste, der BSH black list, der H&M chemical restrictions list, der Nokia substance list, der GADSL, der BSSL, der Puma restricted substance list, der Dell restricted materials list, der PRIO-Liste der Kemi (Schweden), der EPA-Liste von Dänemark, der EPA-Liste von Kanada, der EPA-Liste der USA usw.

WAS HAT MEIN UNTERNEHMEN VON EINER SUBSTITUTION?

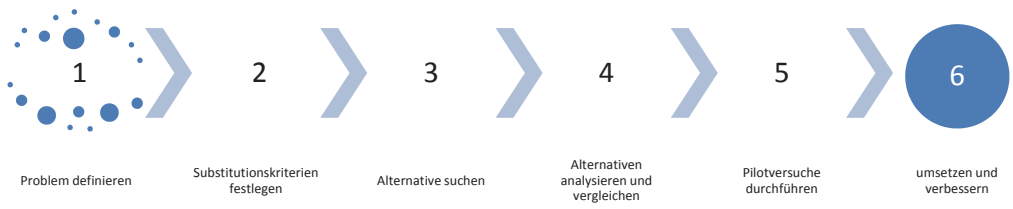
- Der Einsatz gefährlicher Chemikalien wird VERRINGERT.
- Die Gefährdung der Beschäftigten SINKT.
- Die Chemikalienlisten der Verbände, Kunden etc. werden EINGEHALTEN.
- Die regulatorischen Anforderungen werden besser ERFÜLLT.
- Die Umweltauswirkungen werden VERRINGERT.
- Die Kosten werden VERRINGERT.
- Wir unterstützen Sie gerne bei der Auswahl geeigneter Alternativen.

WO ERHALTE ICH WEITERE INFORMATIONEN ZUR SUBSTITUTION?

- http://www.subsport.eu/ Substitutions-Support-Portal
- http://echa.europa.eu/de/regulations/substituting-hazardous-chemicals Portal der ECHA

Autor: Dr. Alf Pawlik-Barheine

WIE SUBSTITUIERE ICH AM EINFACHSTEN – DAS 6-STUFENPROGRAMM?



ESKAPON® E 5300 – Reinigungskonzentrat

Beste Reinigungsperformance ohne Gefahrstoff-Kennzeichnung!

Geht das überhaupt? Das innovative Reinigerkonzentrat ESKAPON® E 5300 setzt einen neuen Standard.

Wegen der Vorsorgepflichten des Arbeitgebers im Umgang mit Gefahrstoffen muss bekanntermaßen ein Gefahrstoffkataster mit allen seinen daraus folgenden Maßnahmen erstellt und gepflegt werden. Auf diese Bürokratie kann jeder Praktiker gerne verzichten und bevorzugt daher Produkte, welche keine Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) aufweisen! Bedauerlicherweise wurde sehr oft die Erfahrung gemacht, dass Produkte ohne Kennzeichnung im direkten Vergleich zu Gefahrstoff-Produkten eine reduzierte Wirkung aufweisen. Damit haben wir uns jedoch nicht zufrieden gegeben.

Das Ergebnis lässt sich sehen: **ESKAPON® E 5300,** das innovative, mild alkalische Reinigerkonzentrat von Haug Chemie.

Der Einsatz neuartiger Tenside, die ihre kennzeichnungsfreien Eigenschaften selbst unter den verschärften REACH-Vorgaben uneingeschränkt unter Beweis gestellt haben, ermöglichen diesen Spagat. Keine Kennzeichnung und gewohnt starke Reinigungsleistung schließen sich nicht länger aus. Umfangreiche Praxistests, welche im direkten Vergleich mit herkömmlichen kennzeichnungspflichtigen Produkten durchgeführt wurden, zeigen eindrücklich, wie stark das Reinigerkonzentrat **ESKAPON® E 5300** in seiner Anwendung ist. Das universell einsetzbare Reinigerkonzentrat eignet sich zum Lösen und Abreinigen verschiedenster Schmutzarten auf allen harten Oberflächen. Wie alle Konzentrate überzeugt auch **ESKAPON® E 5300** bereits in geringster Konzentration mit seiner Reinigungskraft. Da das Produkt nicht nur keine Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) aufweist und auch nicht unter die Gefahrgut-Klassifizierung fällt, entfällt der Gefahrgutzuschlag beim Transport. **ESKAPON® E 5300** ist silicon-, silikat- und NTA-frei und besitzt einen mild alkalischen Reiniger-Geruch. Es kann bei einer Temperatur von 20 - 90°C im Abwasch-, Tauch- und Sprühverfahren eingesetzt werden. Des Weiteren ist ein Einsatz in Heißwasser- und Niedertemperatur HD-Geräten sowie Ultraschallanlagen möglich.

DIE PRODUKTVORTEILE:

- keine Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
- ohne Duft- und Farbstoffzusätze, um Hautirritationen zu reduzieren
- angenehmer Geruch
- nicht brennbar
- sehr hoch konzentriert
- kann bis 1:200 mit Wasser verdünnt werden

VERWENDUNG:

- Verarbeitung manuell mit Lappen dto. mit Handsprayer als Maschinenreiniger
- als Fußbodenreiniger, auch in Schrubbmobilen
- als Hochdruckreiniger
- in Ultraschallgeräten
- in Spritzwasch- und Tauchanlagen
- als universeller Reiniger im Fuhrpark / Werkstatt
- ein Reiniger für alle Verschmutzungen in Industrie, Werkstatt, Wartung, Pflege & Instandhaltung

Autor: Dr. Johannes Dettinger

Der Intensivreiniger für die Entfernung von:

- **Ölen, Fetten**
- **Kühlschmierstoffen**
- **Bohremulsionen**
- **Gummiabrieb**
- **Wachsbeläge**
- **Rußablagerungen & Nikotin**
- **Umweltschmutz & Staub**

04/2016 - 2000CD