

Wprowadzenie

Higiena, HACCP, Ergonomia, Sprzątanie i gospodarność sprzątania są dzisiaj ważniejsze niż kiedykolwiek w przemyśle spożywczym. Kładziony jest bardzo duży nacisk na testy służące polepszeniu sprzętu w przemyśle spożywczym. Higiena, HACCP, Ergonomia, Sprzątanie i gospodarność sprzątania są obszarami gdzie w przyszłości będzie trzeba kłaść jeszcze większy nacisk na higienę. Dzisiaj wiemy wszystko na temat tego, że coś może pójść nie po naszej myśli, wiemy również też jak można temu zapobiec. Ten podręcznik został głównie stworzony jako pomoc przy codziennej pracy dla pracowników z jak i bez niezbędnego wykształcenia i doświadczenia. Mamy również nadzieje ze ten podręcznik będzie również służył jako motywacja w poszczególnych zakładach.

Poradnik higieny, HACCP,
ergonomii, ergonomii czyszczenia
i użytkowania sprzętu.

E-mail: info@vikan.pl
www.vikan.pl

Spis treści



Higiena

Higiena to podstawa
Dobra higiena oszczędza pieniądze



Zabrudzenie

Fizyczne zabrudzenie
Chemiczne zabrudzenie
Zabrudzenie mikroorganizmami



Mikro organizmy

O mikroorganizmach w skrócie
Przydatne mikroorganizmy
Niszczące i szkodliwe mikroorganizmy
Chorobotwórcze mikroorganizmy



Zapobieganie

Kontaminacja krzyżowa
Dlaczego nie czyszczenie wysoko lub nisko ciśnieniowe?
Przebieg czyszczenia
Kod kolorystyczny Vikan
Vikan hygiene system® w praktyce
Sprzęt i sposób użycia
Sposób użycia chemii
Dezynfekcja



Samokontrola & HACCP

Hazard Analysis of Critical Control Points
Samokontrola, wprowadzenie i użycie
HACCP, wprowadzenie i użycie



Ergonomia

Przykłady specjalnie przystosowanego
sprzętu Vikan



Gospodarność

Przykłady specjalnie przystosowanego
sprzętu Vikan



Środowisko

Ekologiczne czyszczenie

Higiena to podstawa





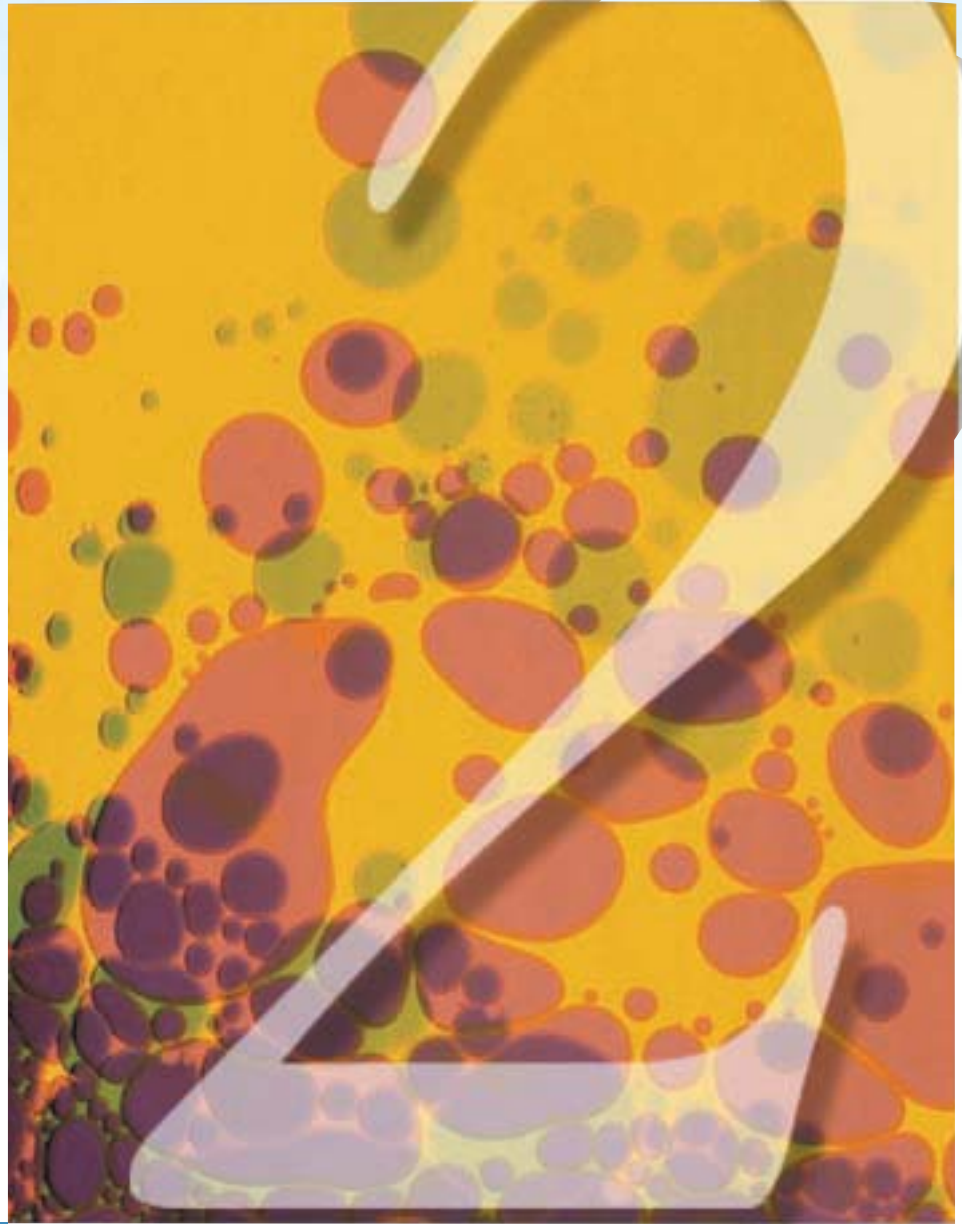
Higiena jest podstawą wszystkich nowoczesnych zakładów gastronomicznych, zarówno od strony prawnej jak i klienta. Za zadanie mamy również postawienie produkcyjności na najwyższym szczebelku i zapewnienie higienicznych warunków do pracy. Punkty które czasami są trudne do zrealizowania. Aby uzyskać optymalną higienę, niezbędne jest aby zakład pracował wszystkimi aspektami higieny. Najlepiej wyniki osiągamy wtedy kiedy: Wykształcimy pracowników w dziale higiena, czyszczenie i systemy czyszczenia plus odpowiedni sprzęt do czyszczenia.

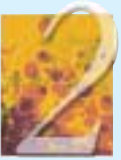
Dobra higiena oszczędza pieniądze

Dobra higiena ma zarówno wpływ na stan pracy jak i higienę w miejscu pracy. Jeśli stopień czystości się pogarsza, często trudno jest przywrócić go do punktu wyjściowego. Zła higiena często też prowadzi do straty dużej ilości finansów w formie straconego Image, zniszczonego lub nawet niedobrego produktu. Podstawą dobrej higieny jest wystarczająca wiedza na temat następujących punktów:

- Fizyczne zabrudzenie
- Chemiczne zabrudzenie
- Zabrudzenie mikrokulturami
- Mikro organizmy

Zabrudzenie





Fizyczne zabrudzenie

Fizyczne zabrudzenie w żywności może być bardzo niebezpieczne. Mamy tutaj na myśli rzeczy typu małe kamienie, owady, przedmioty prywatnego użytku, resztki papieru, części maszyn itp. Można tutaj wymieniać i wymieniać i niektórzy mogą powiedzieć - tak, ale przecież widzimy co to jest! ale czy tak naprawdę to wiemy? Co by Państwo powiedzieli, jeśli znaleźli byście np. w pasztecie spinke do włosów. Może i nie powoduje jakiegoś dużego zakażenia bakteryjnego ale zakłuca estetykę oraz bezpieczeństwo.

Dlatego też musimy się upewnić, aby żadne zabrudzenia nie były nawet w pobliżu żywności a tym bardziej w niej. Produkt nasz nie stanie się wtedy omijanym przez klientów co też utrzyma renome naszej firmy na wysokim poziomie. Kiedy kupujemy żywność oczekujemy że nie ma w niej żadnych ciał obcych.



Chemiczne zabrudzenie

Chemiczne zabrudzenie w żywności powstaje kiedy dostają się resztki środków czyszczących/dezynfekcji lub kiedy przekroczymy limit dodawania środków konserwujących jak i innych dodatków.

Jest to oczywiste że owe zabrudzenia chemiczne muszą być usunięte, ponieważ mogą spowodować zatrucie, zniszczenie materiałów i sprzętuna co składają się też niepotrzebne wydatki.

Chemiczne zabrudzenie nie zawsze jest widoczne, lecz dzięki efektywnemu czyszczeniu może być usunięte.



Zabrudzenie mikroorganizmami

Zabrudzenie mikroorganizmami pochodzi z Ziemi, wód powierzchniowych, zwierząt i ludzi. Ten rodzaj zabrudzenia powstaje wszędzie tam gdzie jest człowiek. Zabrudzenie mikroorganizmami jest wyjątkowo ważnym i niebezpiecznym aspektem w nowoczesnym zakładzie spożywczym.

Braki w higienie spożywczej mogą spowodować bardzo poważne choroby, infekcje, duże straty gospodarcze a nawet w niektórych przypadkach zamknięcia zakładów. Zabrudzenie mikroorganizmami jest nie zawsze widoczne i można je usunąć dzięki efektywnemu czyszczeniu chemicznemu jak i ewentualnie dezynfekcji.

Mikro organizmy



O mikro organizmach w skrócie

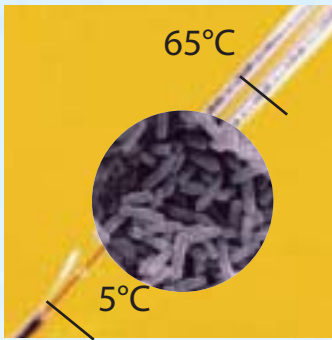
Kiedy używa się określenia mikroorganizmy nie wiadomo do końca o jakich dokładnie mówimy, dlatego trzeba dokładnie podzielić je na grupy np. bakterie itp. Mikroorganizmy widoczne są pojedynczo tylko pod mikroskopem, są oczywiście widoczne też gołym okiem jeżeli mamy do czynienia z większą ilością np. kolonią jak np. na zakazonym palcu, przeterminowanym mięsie, zapleśniałym pieczywie itp. Wielkości mikro organizmów są następujące: Generalnie można powiedzieć, im większe one są tym łatwiej można je usunąć.

ROZMNAŻANIE MIKRO ORGANIZMÓW

Mikro organizmy rozmnażają się średnio co ok. 20 min bezpłuciowo. Jest to więc oczywiste że niektóre organizmy więc w krótkim czasie rozmnażają się w w dużych ilościach.

1 μm (micron lub micrometre)
jest 1,000,000 częścią metra
(jedna milionowa metra).

Viruses	- < 0,2 μm	Yeast	2 - 30 μm
Bacteria	0,5 - 5 μm	Moulds	5 - 7 μm



Egzystencja mikroorganizmów zależy od:

Zaspokajają swoje potrzeby żywnościowe poprzez rozkładanie węglowodanów, protein, tłuszczu tak jak cząstki organiczne takie jak np. minerały. Potrzebują odpowiednią temperaturę, najczęściej są aktywne w przedziale od 5°C do 65°C.

Potrzebują odpowiednią ilość wody. Całkowicie suchy sprzęt i powierzchnia pracy zmniejszają ich powstawanie.

Środowisko kwasowe, większość bakterii potrzebuje stopień pH między 3,0 a 9,0. Większość środków chemicznych informuje nas o ilości pH.



Zostało udowodnione, że większość bakterii (tak jak ludzie) najlepiej żyją przy pewnej zawartości powietrza. Niska zawartość powietrza nie zawsze gwarantuje brak bakterii ponieważ niektóre takie jak Clostridium i Bacillus świetnie mogą się rozmnażać z tlenem jak i bez niego.

Przydatne mikroorganizmy

Mikroorganizmy nie zawsze muszą być szkodliwe; używamy je codziennie szczególnie w przemyśle. Codziennie spotykamy je w produktach mlecznych takich jak ser, jogurt, maślanka itp. tak jak w produkcji piwa i wina, drożdże, niektórych rodzajach mięsa tak jak salami i inne. Ponadto mamy wiele mikroorganizmów które funkcjonują z połączeniem z naszym układem trawiennym. W jednym łyżeczce jogurtu znajduje się np. ok. 500.000.000 bakterii które wspomagają nasz układ trawienny. Nie musimy ich usuwać. Możemy je ograniczyć poprzez kontrolę ilości która będzie miała tylko dobry wpływ na produkty.

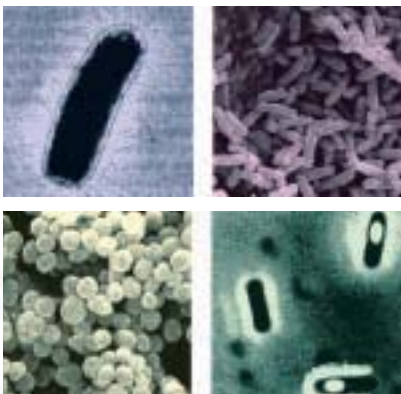


Mikroorganizmy niszczące i szkodliwe

-Te, które niszczą i psują naszą żywność. Znamy je z otoczenia w którym żywność łączy się z brakiem higieny podczas produkcji, które spowodowane jest niedokładnym czyszczeniem przez siły robocze. Produkcja nieodrobionej lub zniszczonej żywności może wywołać poważne choroby lub wyrzucenie z taśmy produkcyjnej co prowadzi do zmniejszonej gospodarności.

Mikroorganizmy chorobotwórcze

-Te, od których chorujemy. Bakterie są najczęstszym powodem zatrucia żywnościowego. Brak higieny i żadkie sprzątanie mogą u człowieka wywołać wyjątkowo poważne choroby, które w najgorszym przypadku mogą być powodem utraty zdrowia lub nawet śmierci. Pod żadnym względem nie możemy żyć bez nich, ale możemy też przez nie umrzeć. Z tego powodu jest to priorytetem by podczas utrzymywania czystości kierować się systematycznością, tak aby zmniejszyć ryzyko zachorowań do minimum. Czyszczenie w każdą z 24h w ciągu dnia jest niezbędne.



Zapobieganie



Fizyczny podział sprzętu może polepszyć higienę.

Kontaminacja krzyżowa

Jeżeli na żywności zachodzi kontaminacja krzyżowa, to znaczy że żywność zakaża żywność np. mięso kapiące na warzywa.

Z tego powodu potrzebne są systemy które poprawią higienę. Kierowanie higieną żywności stało się tematem bardziej aktualnym.

Sprzęt sprzątający może przenosić bakterie z pomieszczenia do pomieszczenia kiedy używamy go w różnych działach produkcji lub do całkowicie różnych czynności np. czyścimy noże i kalosze jedną szczotką. Żeby temu zapobiec powinno używać się sprzęt który można podzielić wizualnie. Vikan A/S stworzył kod kolorystyczny w którym każdy sprzęt dostępny jest w danym kolorze.



Z tym sprzętem zakład jest w stanie stworzyć podział, który wykreuje strefy używanego sprzętu podzielonego kolorystycznie wedle jego zastosowaniu i miejscu użytkowania. Vikan A/S zaprojektował sprzęt który dopasowany jest do danych potrzeb użytkownika. Idealnie dopasowany sprzęt do każdego zadania spełnia każde nawet najtrudniejsze życzenie klienta. Dzięki produktom firmy Vikan utrzymywanie czystości staje się o wiele prostsze, wygodniejsze i bezpieczniejsze.

Dzięki następującym punktom zapewnimy dobrą higienę w miejscu pracy:

- Wiedza podstawowa na temat bakterii, możliwości zastosowania pożytecznych i ograniczenie szkodliwych
- Zorganizowanie w miejscu pracy które sprzyja higienie
- Specjalne metody czyszczenia dopasowane do przemysłu spożywczego
- Wysokiej jakości sprzęt specjalnie dopasowany do wykonywania danej czynności
- Precyzyjnie przygotowane środki czyszczące i dezynfekujące dopasowane do danego zadania
- Ergonomiczny, bezpieczny sprzęt w miejscu pracy
- Informowanie pracowników o wymogach higieny i jej ważności





Czasem ciężko jest dotrzeć do brudu w zakamarkach pistoletem wysokociśnieniowym.

Dlaczego nie wysokie lub niskie ciśnienie?

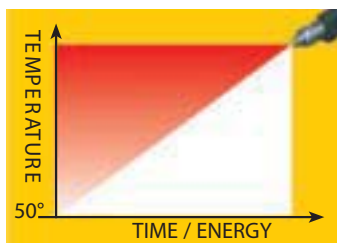
W tej formie czyszczenia musimy zwrócić uwagę na następujące czynniki:

- Czas
- Temperatura
- Oddziaływania fizyczne
- Chemiczne i mikrobiologiczne ryzyko
- Bezpieczeństwo

Czas

Czyszczenie pod wysokim jak i niskim ciśnieniem często jest czasochłonne przez to że sprzęt musi być najpierw rozłożony a później składany. Brud często składa się z większych części które najprościej usunąć/przesunąć można mechanicznie. Kiedy czyszcimy brud myjką wysoko lub nisko ciśnieniową nie zawsze możemy przewidzieć gdzie on wyląduje. To oznacza że jest tam transportowany gdzie nie jest koniecznie potrzebny. Pomijając to, brud ten wymieszany jest z wodą przez co też jest cięższy co w finale powoduje większą masę/ilość brudu. Innymi słowami ta forma sprzątania nie tylko czyści ale też rozporządza brud co jest bardziej czasochłonne i nie dobrze wpływa na ekionomike sprzątania.

Patrząc z punktu ergonomii jest ta forma równie nie korzystna. „Pistolet” którego długość i kształt nie jest regulowany uniemożliwia czyszczenie w najciężej dostępnych miejscach.



Temperatura

Temperatura przy czyszczeniu wysoko i nisko ciśnieniowym często ma bardzo wysoką temperaturę (ponad 50°C) co negatywnie wpływa na sprzątania wysoko proteinowego brudu co znów łączy się z większym nakładem energii i czasu. Czas i energia która zaoszczędzana jest w praktyce podczas sprzątania systemem higieny Vikan.



Oddziaływania fizyczne

Podczas czyszczenia wysoko lub nisko ciśnieniowego maszyny i sprzęt poddawane są bardzo dużym obciążeniom. Niewielka ilość maszyn i sprzętu jest przystosowana do takiego rodzaju obciążenia. Wiele części maszyn poddawane są bardzo dużym obciążeniom przez wysokie ciśnienie lub parę wodną takie jak łożyska, uszczelki, metalowe powierzchnie itd. co w niektórych przypadkach prowadzi do zatrzymania produkcji i napraw.

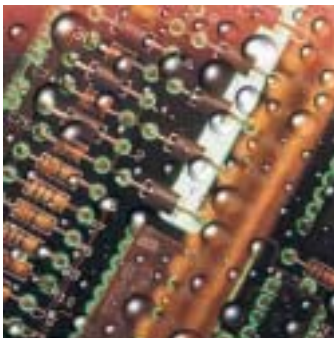


Chemiczne i mikrobiologiczne ryzyko

Efektywne czyszczenie możliwe jest tylko dzięki efektywnym środkom czyszczącym i dezynfekującym. Te środki chemiczne mogą w połączeniu z myciem wysoko lub nisko ciśnieniowym spowodować nieprzewidziane uszkodzenia na witalnych częściach maszyn.

Cała branża spożywcza stara się każdego dnia o ograniczenie lub nawet wyeliminowanie mikroorganizmów takich jak np. Salmonella itp. Czyszczenie wysoko i nisko ciśnieniowe w żadnym stopniu nie jest odpowiednią metodą jeśli chcemy ograniczyć rozprzestrzenianie się tych mikroorganizmów. Ten rodzaj czyszczenia stwarza środowisko idealne do rozprzestrzeniania się organizmów:

- Duża powierzchnia jest idealnym miejscem do rozmnażania się bakterii
- Duża i wilgotna powierzchnia jest idealnym miejscem do rozmnażania się bakterii
- Cząsteczki rozdzielane są na bardzo dużej powierzchni, często nawet tam gdzie nie jest to konieczne co umożliwia rozprzestrzenianie się bakterii z jednego do drugiego miejsca
- Powierzchnia po czyszczeniu jest często bardzo długo wilgotna (sufit, ściany itd.) co stwarza kolejne miejsce do powstawania szkodliwych mikroorganizmów
- Po takiej formie czyszczenia żadko jest czysto ponieważ po odłożeniu się pary brud odkłada się niczym folia na powierzchni.



Bezpieczeństwo

Użytkowanie sprzętu wysoko lub nisko ciśnieniowego możliwe jest tylko po zapoznaniu się personelu z instrukcją i przeszkoleniu jego ze względu na bezpieczeństwo przy pracy przez to że wykonywana jest ona w otoczeniu urządzeń elektrycznych które w połączeniu z wodą mogą spowodować groźne wypadki.

Woda i para pod ciśnieniem skierowane na osoby mogą spowodować poważne rany.

Instalacje elektryczne są bardzo wrażliwe na kombinacje wody pod wysokim ciśnieniem.



Praca z produktami Vikan jest wiele efektywniejsza

- Oszczędność czasowa
- Mniejsza temperatura przez co też mniejszy wkład energii
- Wpływ mechaniczny jest bardziej delikatny. Użytkownicy wczuwają się w zadanie
- Docelowe sprzątanie przez co też minimalne ryzyko rozprzestrzeniania się bakterii na powierzchni sprzątniętej
- Bezpieczeństwo dla systemu higieny Vikan ma bardzo szczególne znaczenie przez co też sprzęt ten optymalnie spełnia wymogi ergonomiczne i ekologiczne w praktyce

Proces czyszczenia

W współpracy z pracownikami powinien powstać plan czyszczenia jak i plan systematycznego podziału sprzętu na sektory ze względów higienicznych. W wielu zakładach trzeba wskazać miejsca w których są problemy. Badania wykazały że tymi miejscami/czynnościami są:

- Niedostateczne schłodzenie
- Niedostateczna higiena osoby pracującej przy żywności
- Przygotowanie długo przed użyciem
- Zakażenie produktów surowych i gotowych
- Niedostatecznie wysoka temperatura
- Za długi proces odmrażania jak i za wysoka temperatura
- Niesystematyczne czyszczenie sprzętu i powierzchni





Higieniczna szufla systemu higieny Vikan dostępna jest w wielu rozmiarach które można dopasować do indywidualnych potrzeb.

Aby upewnić się, że czyszczenie jest skuteczne, dobrym pomysłem byłoby uświadomienie to czyszczenie. Jako punkt wyjściowy proponujemy plan, składający się z 6 punktów i jest typowy dla ubożni lub zakładu mięsnego:

1. Czyszczenie: Zamiatanie, zmywanie i zeszkrobywanie resztek brudu- Tutaj można użyć higieniczne, efektywne i ergonomiczne szczotki Vikan. Nowe higieniczne ściągacze które usuwają brud i wodę. Jednocześnie są higieniczne i wygodne w użyciu.
2. Czyszczenie główne: usuwanie brudu głównego i uciążliwych resztek- Tutaj można np. wybrać jedną z wielu szczotek podłogowych, ściennych lub ręcznych które umożliwiają optymalne czyszczenie i posiadają ergonomiczną rączkę.
3. Płukanie: usuwanie luźnych nieczystości jak i płukanie chemiczne- Do tych zadań ma Viakan A/S bogaty asortyment węży, śrubek, złączek, łożysk i pistoletów które idealnie sprawdzają się w praktyce.
4. Dezynfekcja: niszczenie mikroorganizmów za pomocą chemii lub temperatury, mikroorganizmy powyżej 1000°C (autoklawy) umierają, tak samo jak po użyciu środków dezynfekujących - Sprzęt do utrzymania higieny Vikan jest odporny na wysoką temperaturę jak i na środki dezynfekujące.
5. Spłukiwanie: spłukiwanie resztek chemii - Efektywne spłukiwanie przeprowadzane jest (tak jak w pkt. 3) za pomocą bogatego asortymentu węży, pistoletów itd.
6. Suszenie: usuwanie wody - Pozostałą wodę ściągają nowe higieniczne ściągacze do wody. Są higieniczne i wygodne w użyciu.

Niektóre przedmioty muszą być zdemontowane aby je dokładnie wyczyścić. Do tego mamy specjalnie przystosowany sprzęt. Taki sprzęt chroni ręce i dłonie i zapewnia że nawet brud z najciężej dostępnych miejsc zostanie usunięty. Jednocześnie są one zrobione z materiałów które łatwo utrzymać w czystości.



System Higieny Vikan® w praktyce

Przegląd kolorów

Poprzez podział zakładu na strefy o różnych wymogach higienicznych, można stworzyć plan, który umożliwi podzielenie tych stref za strefy kolorystyczne, tzw. kod kolorystyczny. Przykład takiego planu.

Plan sam w sobie musi być jak najbardziej prosty i jak najbardziej widoczny tak, aby ułatwić i przyspieszyć jego wprowadzenie w życie. Ważne jest aby takie plany działały nie tylko bezproblemowo w teorii ale także w praktyce.

Sprzęt w takim samym kolorze ma swój zamknięty system, kiedy jest myty i odkładany po użyciu na swoje miejsce. Dzięki temu nie dochodzi do kontaktu ze sprzętem z innego obszaru. Poprzez zwracanie uwagi na kolorystykę sprzętu można łatwo zauważyć czy sprzęt jest używany w tym miejscu do którego został przypisany.



Upewnić się że pracownicy są w temacie

W zakładach w których przyjęł się kod kolorystyczny, kierownictwo skupiło swoją uwagę na wykształcenie i motywację pracowników ku lepszej higienie w zakładzie. Wszystkie wdrożone odziały muszą być widocznie oznaczone. Warto w tym miejscu przypomnieć że higiena idzie w parze z jakością.

Plany higieny dopasowane do klienta

Kiedy zakład ma zamiar wprowadzić taki rodzaj higieny, oplaca się skontaktować z przedstawicielem i w współpracy z nim stworzyć plan indywidualnie dopasowany do potrzeb klienta.

Sprzęt higieny i jego użytkowanie

Sprzęt do utrzymania higieny przy produkcji używany jest tam, gdzie niezbędna jest higiena w każdej jej formie. Sprzęt ten musi być bardzo wytrzymały. Przy wyborze takiego sprzętu należy zwrócić szczególną uwagę na następujące punkty:

- Muszą wytrzymać autoklawę w temperaturze ok. 130° C.
- Muszą być odporne na działanie środków chemicznych.
- Nie mogą „nosić” bakterii.
- Muszą schnąć szybko.
- Muszą być trwałe.
- Muszą być ergonomiczne.





Właściwy wybór materiałów

Rozpocząć trzeba od oceny materiału z którego zrobiony jest sprzęt do utrzymania higieny. Materiały takie jak drewno i włosie zwierzęce są bezużyteczne ponieważ nie można je poddać dezynfekcji. Co gorsze, w tych materiałach mogą kryć się mikroorganizmy które przemieszczane są z miejsca na miejsce co może wywołać kontaminację krzyżową. Dodatkowo są one prawnie wykluczone z przemysłu spożywczego.

Jeśli sprzęt zrobiony jest z plastiku, łatwo można ocenić jego wagę która wpływa na jakość jego wyrobu. Możemy więc sprawdzić czy użyty został tani plastik z dziurkami we wnętrzu. Jeśli tak, niemożliwe jest prawie jego doczyszczenie. Jedno zarysowanie wystarczy, aby miliony mikroorganizmów zadomowiły się w nim. Filamenty muszą być dobrze przymocowane i muszą posiadać zdolność ponownego powrotu do ich pierwotnej pozycji. Polyester najlepszej jakości jest w tym przypadku dobrym rozwiązaniem.

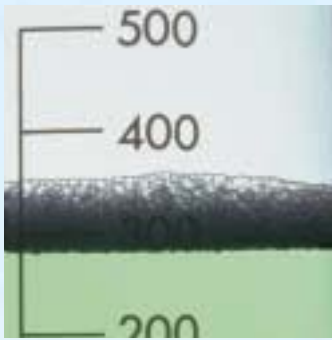
Często sprzęt jest poddawany wysokim temperaturom jak i silnej chemii przez istotne jest żeby był do nich przystosowany. Vikan A/S wytwarza produkty najwyższej jakości.



Kiedy nadchodzi czas na zmianę sprzętu?

- Kiedy filamenty są zniszczone że mogą się w nich odkładać cząsteczki brudu.
- Kiedy filamenty są tak zafarbowane, że po wyczyszczeniu nie przybierają poprzedniego koloru i nie można ich odróżnić od zabrudzeń.
- Kiedy włosie jest tak zniszczone że może się na nim odkładać brud.
- Kiedy kij jest złamany lub wskazuje mocne zniszczenie
- Kiedy przewodawca zadecyduje że stan sprzętu stwarza zagrożenie dla przemysłu.





Kolejną ważną sprawą podczas czyszczenia jest odpowiednie dozowanie. Odpowiednia ilość płynu musi być zawsze taka sama ze względu na ekologię jak i bezpieczeństwo i gospodarność. Poprzez dokładne dozowanie można zaoszczędzić dużą ilość pieniędzy.

Niektórzy przekonani są, że większa ilość środka czyszczącego równa jest większej efektywności podczas czyszczenia. Wręcz przeciwnie. Trzeba więcej czyścić ze względu na nadmiar płynu który trzeba w jakiś sposób usunąć. Nadmiar ten szkodzi nie tylko środowisku ale też jest nie ekonomiczny.

Vikan z chęcią pomoże i doradzi gdzie, w jakich ilościach i w jaki sposób użyć dane środki czyszczące.



Dezynfekcja

W przemyśle spożywczym trzeba często dezynfekować różnego rodzaju rzeczy. Wszystkie powierzchnie i części które stykają się z żywnością muszą być zdezynfekowane. Główne z nich to:

- Powierzchnie które bezpośrednio stykają się z żywnością.
- Powierzchnie w zasięgu ręki pracownika.
- Ręce które bezpośrednio stykają się z żywnością
- Sprzęt czyszczący (powinien być dezynfekowany często)
- Sprzęt który styka się bezpośrednio z żywnością.

Większość tych stref może być dezynfekowany płynnie jeśli zostaną dobrze spłukane. To jest bardzo ważne ze względu na to iż niektóre środki dezynfekujące mogą korodować. Jakość tej wody powinna być porównywalna do pitnej.



Samokontrola & HACCP



Samokontrola, teoria i praktyka

Podstawą budowy samokontroli jest amerykański system jakości który nazywany jest systemem HACCP. Skrót pochodzi z angielskiego i oznacza Hazard Analyses Critical Control Points i można go przetłumaczyć jako Analiza Zagrożeń i Krytyczne Punkty Kontroli.

Duża część przemysłu spożywczego buduje i tworzy swoje punkty kontroli za podstawie systemu HACCP.



Samokontrola polega na wykonywaniu systematycznie wyznaczonych czynności które mają na celu utrzymanie czystości w zakładzie. Wyznaczone czynności i kolejność opisana jest w pięciu krokach:

Krok 1.

Ocena możliwych niebezpieczeństw związanych z zakażeniem żywności. Zlokalizowanie punkty i procesy podczas których może dojść do zakażenia żywność (krytyczne punkty).

Krok 2.

Wybór, który z tych zlokalizowanych punktów krytycznych jest najważniejszy: gdzie w procesach istnieje możliwość wyeliminowania lub redukcji tych punktów.

Krok 3.

Przeprowadzanie efektywnych kontroli punktów krytycznych.

Krok 4.

Rozwiązanie problemów zlokalizowanych w poprzednich punktach.

Krok 5.

Systematyczne sprawdzanie punktów krytycznych i czynności sprzątania. Sprawdzenie musi odbywać się również kiedy został zmieniony system pracy w zakładzie.

Charakterystyczne dla samokontroli jest że każdy przemysł który chce zastosować ten program samokontroli i chce aby funkcjonował wedle jego zamiarów musi spełnić następujące punkty:

- Własne pomieszczenia
- Własny personel
- Własne procesy produkcyjne

Oprócz tego mogą istnieć inne przeszkody na drodze wprowadzenia programu samokontroli podczas wprowadzania:

Samokontrola jest mniej obszerna niż HACCP. Największa różnica leży w zapisywaniu i dokumentowaniu tych czynności.



HACCP budowa i zastosowanie

HACCP jest skrótem który w polski tłumaczeniu oznacza Analiza Zagrożeń i Krytyczne Punkty Kontroli. HACCP został głównie stworzony, aby zabezpieczyć higienę przy produkcji żywności. To oznacza, że przy analizie ryzyka szczególna uwaga poświęcana jest ryzykom mikrobiologicznym, fizycznym i chemicznym.

System HACCP ze względu na te zasady nadaje się idealnie jako system sterujący w przemyśle spożywczym w połączeniu z kontrolą jakości.

Poprawnie rozbudowany system HACCP w przemyśle odszuka najważniejsze czynniki które mają wpływ na bezpieczeństwo i jakość produktu. Dzięki systemowi HACCP można być pewni że przedsiębiorstwonałezycie używa i obchodzi się z danymi zasobami.

Czyszczenie i Higiena jednoznacznie są krytycznym punktem (CCP) z połączeniem z HACCP i samokontrolą. System Higieny Vikan zmniejsza ryzyko w poszczególnych punktach krytycznych dzięki zastosowaniu (m.in. kodu kolorystycznego) szczególnie przejrzystego i higienicznego.

Bez systematycznego czyszczenia, takiego jak system higieny Vikan w praktyce jak i dobrych środków czyszczących, samokontrola i HACCP nic by nie działały w zakładach produkcyjnych.





HACCP stworzył szereg zasad które pomagają kontrolować i powstrzymać popełnianie błędów dzięki wprowadzenie rutyny.

Zasady są następujące:

- Zasada 1. → Analiza ryzyka tj. odszukanie ryzyka, stwierdzenie jego wielkości i szansa rozwinięcia.
- Zasada 2. → Oznaczenie krytycznych punktów kontroli, CCP, które powinny być skontrolowane zgodnie z punktem 1.
- Zasada 3. → Ustalenie dopuszczalnej wielkości i granicy tolerancji dla każdego CCP.
- Zasada 4. → Wprowadzenie systemu monitoringu.
- Zasada 5. → Ustalenie czynności korygujących, kiedy ustalone kryteria nie są dotrzymane.
- Zasada 6. → Wprowadzenie czynności sprawdzającej (potwierdzającej)
- Zasada 7. → Dokładna dokumentacja

Ergonomia



Ergonomia jest to nauka o pracy czyli dyscyplina naukowa zajmująca się dostosowaniem pracy do możliwości psychofizycznych człowieka. Ma na celu humanizowanie pracy poprzez taką organizację układu: człowiek - maszyna - warunki otoczenia, aby wykonywana ona była przy możliwie niskim koszcie biologicznym i najbardziej efektywnie, co uzyskuje się m.in. poprzez eliminację źródeł chorób zawodowych.

Ergonomia zwiększa satysfakcję wykonywanej pracy

Ergonomicznie zaprojektowane miejsca pracy i urządzenia zmniejszają ilość urlopów chorobowych w zakładach dzięki temu że prace wykonuje się teraz łatwiej i szybciej. Dzięki temu zwiększa się gospodarność w danym przedsiębiorstwie co też wpływa na zwiększenie produkcji.



Efektywne używanie mięśni

Aparat ruchowy człowieka składa się z mięśni i stawów. Ważne jest by duże partie mięśni wykonywały ciężką pracę a małe partie tylko chwilowo były w użyciu do prac lekkich. Dzięki odpowiedniej postawie ciała możemy wykorzystać optymalnie całkowity zasób energii który jest w naszych mięśniach dzięki czemu też męczymy się żądziej. Poprzez myślenie skierowane w stronę ergonomii jesteśmy w stanie wyeliminować szereg chorób spowodowane poprzez zbyt mocno obciążenie mięśni takie jak np. Przeciążenie mięśni, żylaki, problemy oddechowe i bóle sercowe, stress, chroniczne zmęczenie itp.

Różnorodność w pracy

Jesteśmy stworzeni do ruchu. Postawa prądu pod żadnym kontem nie powinna być sztywna lecz powinna być nieustannie zmieniana. Wszystkie sztywne postawy ciała szkodzą naszym mięśniom i stawom. Pamiętajmy o tym że to mięśnie trzymają nasze ciało w pionie i to również one utrzymują dystans między stawami. Miejsce pracy powinno być tak zaprojektowane że pracownik może wykonywać swoją pracę zarówno na stojąco jak i na siedząco. Odpowiednia technika sprzątnia może zapobiec wielu zwolnieniom, wizytom w szpitalu jak i długotrwałe uszkodzenia przez prace.

Postawa pracy

Często sprzątnie jest bardzo wyczerpujące. Duże partie mięśni ramion i nóg znoszą ciężką pracę najlepiej i na to należy zwrócić szczególną uwagę. Ważne jest by urozmaicić użycie mięśni. Dzięki temu zapobiegniemy zmęczeniu partii mięśni. Nogi powinny być w takiej pozycji aby bezproblemowo można było przełożyć ciężar ciała z jednej nogi na drugą.

Podstawowe zasady dobrej postury ciała przy pracy to:

- Zmieniać pozycje z statycznej w dynamiczną
- Używać dużych mięśni najczęściej
- Unikać długotrwałego ściskania palców i dłoni
- Obracać całą ciało a nie tylko górę
- Unikać szybkich zgięć kręgosłupa które mocno go obciążają
- Trzymać głowę i ramiona w naturalnej pozycji
- Rączki i gryfy muszą być dopasowane do użytkownika



Pionowa pozycja wyjściowa

Istotną rzeczą jest, że wybrana pozycja ciała była jak najmniej obciążająca i aby proces oddychania odbywał się bez problemu. Są pewne zasady:

- Stopa musi być obciążona równomiernie
- Ściągno achillesa musi być ułożone prostopadle do podłoża
- Kolana nie powinny być za mocno wyprostowane lecz lekko ugięte
- Zgięcie kręgosłupa powinno być minimalne
- Mięśnie klatki piersiowej powinny być wyluzowane
- Ręce powinny luźno wisieć z ramion
- Ramiona powinny być luźne. Nie powinny być podciągnięte do góry lub do przodu



Odpowiedni sprzęd czyszczący jest zarówno efektywny i ergono

Trzeba zwracać uwagę na plecy podczas czyszczenia

Plecy są centralnym ośrodkiem aparatu ruchu człowieka, ale zauważa się to dopiero wtedy kiedy zaczynają boleć. Plecy lubią ruch ale powinny być rozważnie.

Podczas czyszczenia plecy są pierwszym miejscem które zaczynają boleć przez źle wybraną postawę do pracy lub źle dobrany sprzęt.



Główne reguły by uniknąć bolących pleców:

- Unikać statycznie pochylonych pozycji
- Skręty ciała powinny być odbywać z udziałem nóg a nie tylko górnej części ciała
- Używać techniki ciężkich rzeczy kiedy takie podnosimy
- Unikać nagłych, szybkich ruchów

Przy czyszczeniu podłóg bardzo często łatwiej jest ciężar ciągnąć niż pchać przed siebie. Podczas ciągnięcia nie ma nacisku dzięki czemu też oszczędzamy nasze plecy jak i ramiona. Przy czyszczeniu ścian i innych powierzchni pionowych poniżej wysokości łokcia, powinno się podpierać jedną ręką o udo przez co odciążane są mięśnie pleców. 90% prac czyszczących wykonywanych jest za pomocą kija. Dlatego też jest to bardzo istotne aby kij był też bardzo dobrze dobrany.

Zgiąć biodra i trzymać plecy prosto

Trzeba zadbać o to, by kij był wystarczająco długi po to aby nie było trzeba się niepotrzebnie schylać. Jeśli trzeba coś zrobić w niższych punktach nie należy schylać się lecz wystarczy ugiąć kolana. Jest to idealne rozwiązanie jeśli chcemy zaoszczędzić nasze plecy.

Obracalny sprzęt

Obracalny sprzęt może zapobiec przemęczaniu się pleców które podczas pracy są obciążane. Jest to dużym ułatwieniem kiedy sprzęt się obraca a nasze ciało może stać w miejscu. Jest to dość ważne ze względu na to że w ten sposób zapobiegam nadwyrężeniu mięśni kręgosłupa.

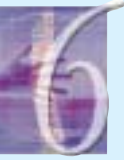


Ręce i ramiona

Oprócz kręgosłupa, największym problemem na który narzekają pracownicy to bóle rąk i ramion.

Przy użyciu sprzętu z kijem najbardziej obciążane są ramiona i ręce.

Kiedy kij ma za małą średnicę lub jest zbyt gładki, mięśnie są nieustannie naprężone co prowadzi do zakwasów i szybkiego przemęczenia. Dlatego Vikan stworzył kij o idealnej grubości i o idealnej powierzchni które jest ergonomiczne.



Dłonie i nadgarstki

Dłonie są jednym z najruchliwszych aparatów ruchowych ciała człowieka. Używamy je tak samo kiedy przesuwamy, zmiatamy czy myjemy. Nadgarstki i dłonie obciążane są nawet trzykrotnie bardziej podczas sprzątania i czyszczenia niż podczas innych prac. Kij jest podczas tych czynności bardzo ważny. Grubość kija powinna być dopasowana możliwie jak najlepiej do dłoni i w żadnym wypadku nie może być za mała, co powodowałoby szybkie przemęczenie mięśni dłoni które należą do grupy najsłabszych naszego ciała.

Przez to powstaje złe krążenie krwi w palcach i zwiększa ryzyko trwałych uszkodzeń w palcach, dłoniach i rękach. Rękojeść powinien być na tyle długi aby również dolna ręka miała dobrą przyczepność. Odległość między jedną a drugą dłonią na kiju nie powinna być za duża. Rękojeść kija powinien być szorstki lub wyprofilowany np. z wypukłościami. Odległość między wypukłościami nie powinna być jednak za duża tak aby nie obciążała rąk i zapewniała wystarczającą przyczepność.

Końcówka kija nie powinna być zaostzona. Do zadań, w których przesuwamy rzeczy po dużych powierzchniach ważne jest aby końcówka była zaokrąglona tak aby dawała dłoni odpowiednią przyczepność i nie obciążała fizycznie.





Kije

Długość kija musi być indywidualnie dopasowana do osoby która go używa. Bez końcówki powinien sięgać aż do brody. Wskazuje się na kije o różnych długościach, nawet w teleskopowe które można ustawić na dowolną wysokość. Jest to duży plus kiedy ten kij używany jest przez wiele osób.



Czyszczenie ścian

Podczas czyszczenia ścian powinna być używana technika dolnego trzymania. W tej pozycji ręce znajdują się w naturalnej postawie ciała i nie przemęczają się tak szybko. Ręce nie powinny być unoszone a dłuższy czas powyżej wysokości ramion dlatego że są wtedy nadmiernie przemęczone i zwiększane jest ryzyko nadwyrężenia ramion. Specjalnie do czyszczenia ścian stworzył specjalne kije, które poprawnie ergonomicznie dopasowują się.



Czyszczenie podłóg

Obojętnie czy czyszcimy systemem mopowym, szczotkowym lub ściągaczowym, ważne jest aby dany system czyszczył trudno dostępne miejsca nie przemęczając i nadwyrężając mięśni. Sprzęt ten musi być obrotowy i nie może stawiać oporu podczas czyszczenia.



Czyszczenie stołów, lad i płyt

Ramiona i ręce są też obciążane podczas zwykłego czyszczenia szczotką ręczną. Istotną rzeczą jest, aby te szczotki przenosiły jak największą część energii włączanej w nacisk na powierzchnie czyszczone aby nie nadwyrężać mięśni. Kiedy potrzebny jest mocny wkład fizyczny w czyszczenie włosie powinno być twardsze aby z mniejszym wkładem energii uzyskać dobry efekt. W ten sposób nie nadwyrężymy sobie mięśni.

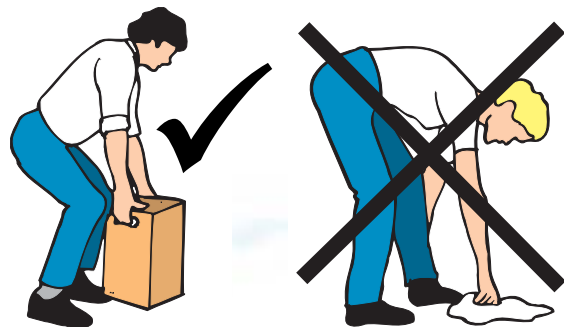


Szczotki

Rękojeść szczotki składa się z dwóch stroc, strony ręcznej i strony roboczej. Strona ręczna ma być w kształcie ręki, dopasowana do wielkości ręki i powinna dawać odpowiednią przyczepność. Strona roboczą powinna być dopasowana do danego zadania szczotki. Rękojeść powinna być dłuższa niż szerokość ręki - normalnie pomiędzy 10 a 12 cm. Dłuższy może być tylko i wyłącznie wtedy kiedy kciuk palec wskazujący używane są do sterowania. Rękojeść powinna być zrobiona z materiału który daje odpowiednią przyczepność dzięki specjalnej strukturze. Im większa siła ma być przenoszona tym większa powinna być powierzchnia szczotki.



Szczotki do mycia powinny być tak uformowane że przenoszona siła z podramienia nie będzie nadwyręzać nadgarstki. Rękojeść powinienem być dopasowany eliptycznie do dłoni tak aby kciuk i palec środkowy miały wystarczająco dużo miejsca. Rękojeść powinna być multifunkcyjna tak aby po obrocie dalej była dopasowana i ergonomia zachowana. Włosie szczotki powinno być ułożone ukośnie tak aby docierały nawet w trudno dostępne miejsca.



Gospodarność



Gospodarność systemu higieny powinna być na tym samym szczebelku co polepszenie gospodarności na produkcji w zakładzie. Wydatki na sprzęt i system higieny są minimalne w porównaniu do możliwych problemów higienicznych kiedy tego sprzętu nie ma. Gospodarność systemu higieny polepszana jest poprzez właściwy wybór sprzętu i chemii, właściwej temperatury namaczania i jakości chemicznych płynów czyszczących.



Produkcyjność

Opłaca się stworzyć całkowity plan kolejności postępowania podczas utrzymywania higieny w zakładzie które jest niezbędne. Ten plan zapewnia szybki i dokładny proces sprzątnia. W nim też ujęty jest odpowiedni sprzęt i jak go użyć w miejscu pracy. Aby zmniejszyć czas czyszczenia, który podczas dokładnego czyszczenia jest ważny, zakład powinien posiadać serie specjalnych szczotek które mniej lub więcej dochodzą do trudno dostępných miejsc.

Trwałość



Jako ważny punkt na produkcj zalicza się trwałość produktów. Wszystkie szczotki powinny być zrobione z materiałów plastycznych, wszystkie powinny być bardzo wytrzymałe i znosić wszystkie formy dezynfekcji(Gotowanie,chemia, autoklawy). Szczotki Vikan są 15 razy bardziej wytrzymałe niż zwykłe szczotki. W porównaniu do innych więc nie muszą być tak często wymieniane co obniża koszty częstej wymiany i zapewnia lepszą jakość szczotki.



Minimalne zużycie wody

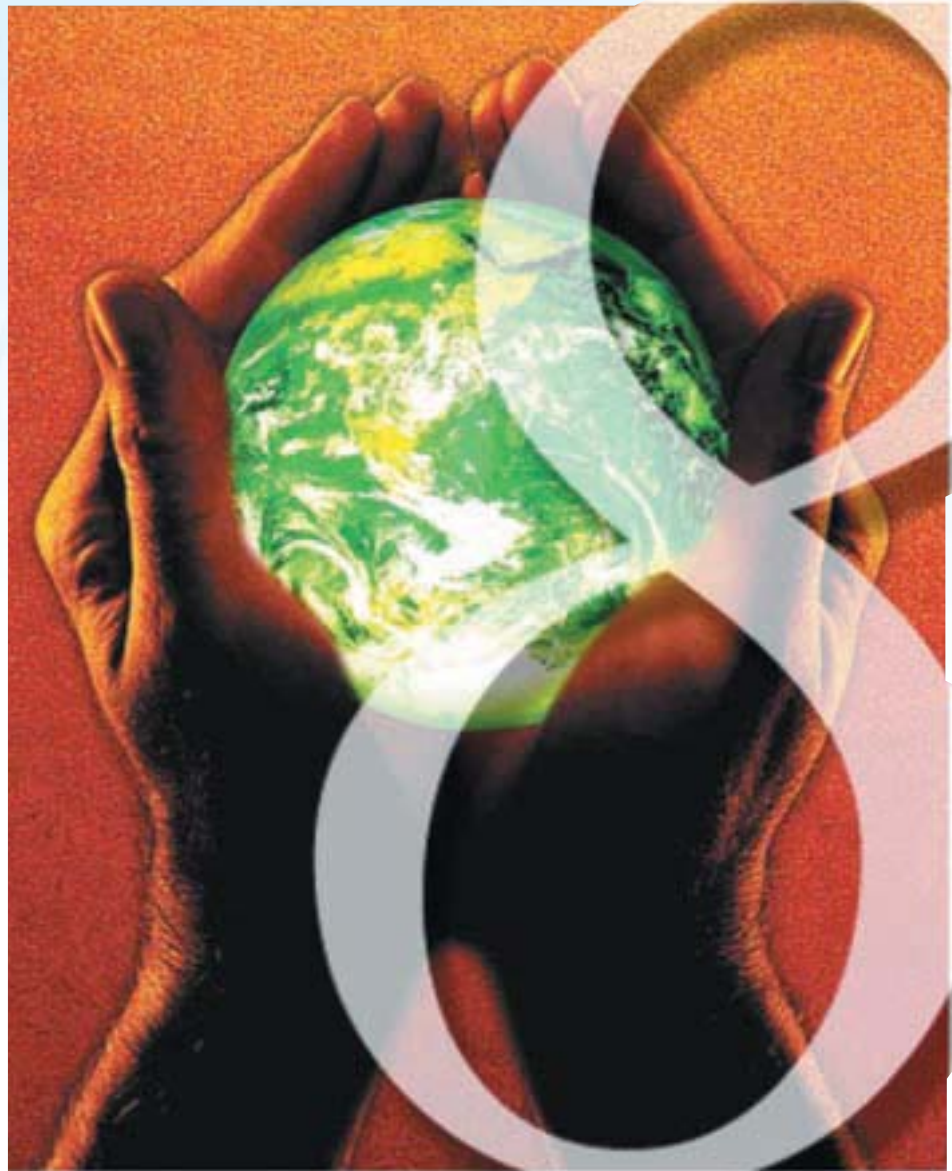
Woda powinna być pobierana albo z wiadra albo bezpośrednio z danego sprzętu jak np. szczotki z przelotem wody. W ten sposób oszczędzamy wodę które były marnowana. Szczotki Vikan są tak stworzone by zachowywały wodę w swoich włosiach oddając ją kolejno na obiekt czyszczony.



Mniej środków czyszczących

Środkichemiczne są drogi i powinny być używane oszczędnie. Zalecane dozowanie leży pomiędzy 0,1 do 1,0% a testy wykazały że większa koncentracja nie wpływa na polepszoną jakość czyszczenia. Jedyne co wzrasta to koszty chemii, zwiększone obciążenie środowiska a nawet wkład czasowy. Dodatkowa ilość chemii dodana do wody zostaje na powierzchni czyszczonej która musi być poraz kolejny czyszczona aby pozbyć się resztek płynu.

Środowisko



Czyszczenie przyjazne dla środowiska

Dodatkowym wymogiem w zakładach jest w dzisiejszych czasach minimalne obciążenie środowiska

Czyszczenie zawiera tutaj dwa punkty problemowe

- Zużycie wody
- Używanie środków chemicznych

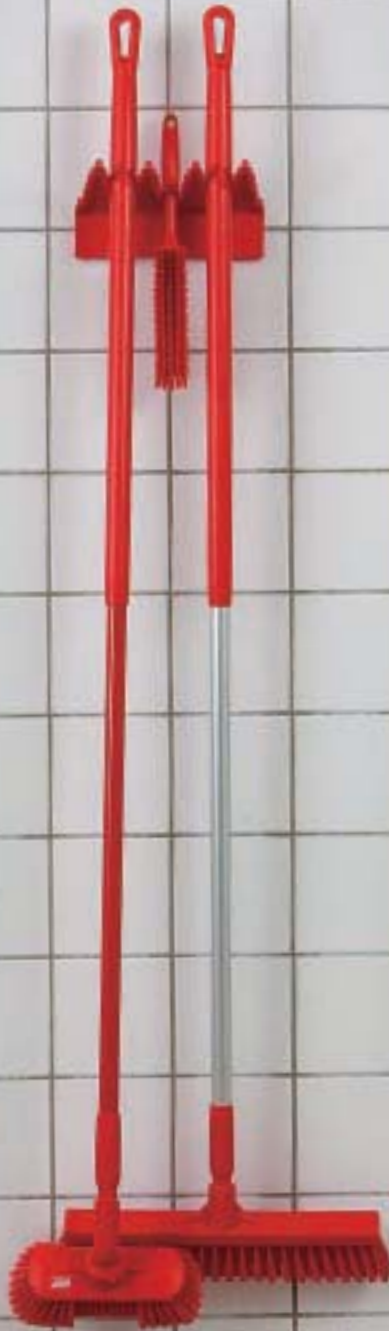


Dzięki poprawnemu użyciu dobrego sprzętu jak i zalecanych proporcji dozowań środków chemicznych załad może wysoko zejść. Poprzez upewnienie, czy dostawca jest ekologiczny powstaje efekt synergiczny, który powoduje zgranie dostawcy i klienta dzięki czemu wzrasta świadomość ochrony środowiska.

Vikan jest ekspertem na w temacie utrzymania higieny, dlatego też mają wiedze i świadomość co jest potrzebne by zachować higienę w zakładzie i przy tym nie obciążać środowiska. Również Vikan podporządkowuje się ekologii podczas produkcji swojego sprzętu poprzez m.in. Ponowne zastosowywanie surowców. Wszyscy musimy chronić nasze środowisko. Ponowne zastosowanie materiałów takich jak metel czy plastik jest dużym krokiem w kierunku lepszego jutra. Vikan od zawsze inwestuje dużo czasu i wysiłku w najnowsze technologie które pomogą zachować nasze środowisko.

Vikan jest jedną z niewielu firm na świecie która zużywa materiały plastyczne która posiada certyfikat jakości środowiska ISO 14001 jak i stosuje system EMAS, (ang. Eco-Management and Audit Scheme) system zarządzania środowiskowego, w którym dobrowolnie mogą uczestniczyć organizacje (przedsiębiorstwa, instytucje, organizacje, urzędy). Głównym założeniem systemu jest wyróżnienie tych organizacji, które wychodzą poza zakres minimalnej zgodności z przepisami i ciągle doskonalą efekty swojej działalności środowiskowej.

Jeżeli pojawiły się jakieś niejasności związane z katalogiem i rzeczy w nim ujętych, wyjaśni je państwu przedstawiciel Vikan Polska lub dany dostawca.



Art. No.: VHS Handbook-ENDK-0607



www.vikan.pl



Vikan
PROFESSIONAL
CLEANING SOLUTIONS