

PİRELLİ OTOMOBİL LASTİKLERİ A.Ş.

Ömer DEĞİRMENÇİ / Özüm AKIN / Gizem ŞENOL



IV.
TEHLİKELİ KİMYASALLARIN YÖNETİMİ
ve
PROSES GÜVENLİĞİ
Sempozyumu ve Sergisi



360 ° DERECE KİMYASAL YÖNETİMİ



Ankara - Nisan 2019

Güvenlik Dokunuşu



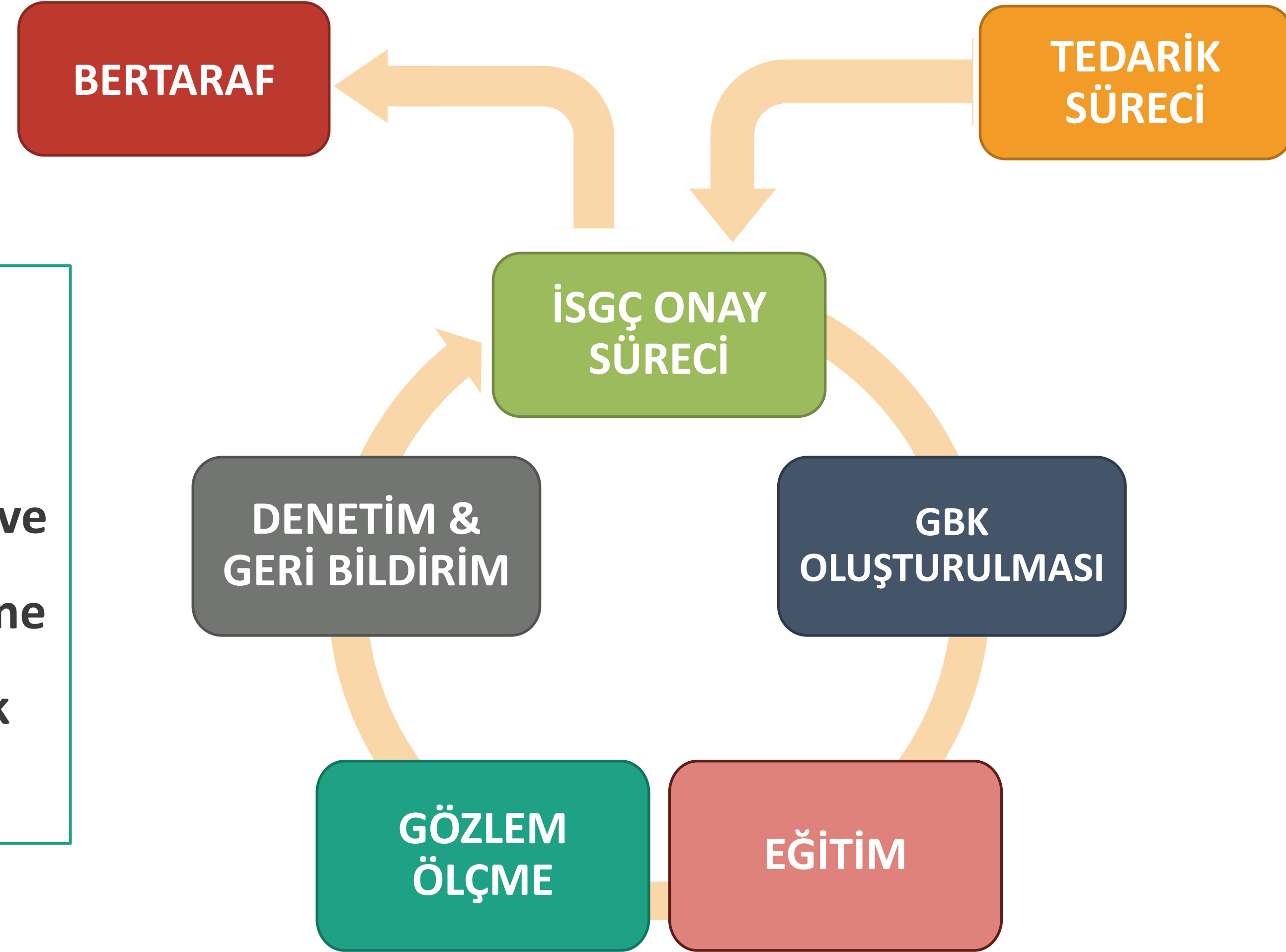


Türkiye'de Pirelli

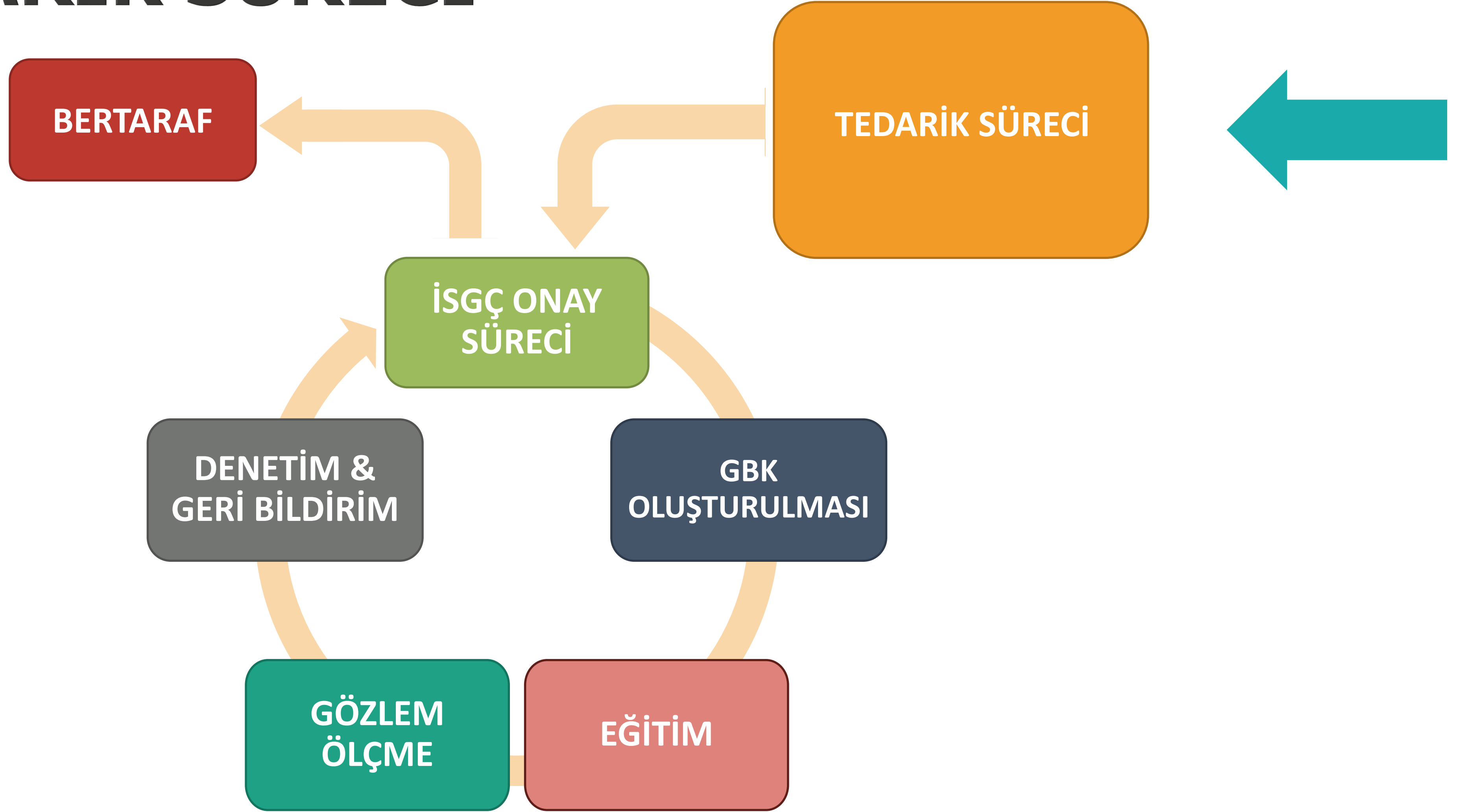


360° DERECE KİMYASAL YÖNETİMİ

Bu sisteminin amacı; kimyasalların tedarikinden bertarafına kadar ki süreçte firmanın yükümlülüklerini kontrol altında tutarak, kullanıcı ve çevre üzerinde oluşabilecek olumsuz etkilerin önüne geçmek için kullanıcı dostu bir sistem oluşturmak olmuştur.



TEDARİK SÜRECİ



TEDARİK SÜRECİ



Kimyasal
Talebi

01 KİMYASAL TALEBİ

Fabrikada kullanılmak üzere belirlenen kimyasal malzemeye ait bilgiler satın alma departmanı ile paylaşılır.



Fizibilite

02 FİZİBİLİTE

İlgili kimyasal için tedarikçiler ile iletişime geçilerek pazar araştırması yapılır.



Güvenlik
Bilgi
Formu

03 GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Kimyasala ait Güvenlik Bilgi Formu tedarikçiden temin edilir.



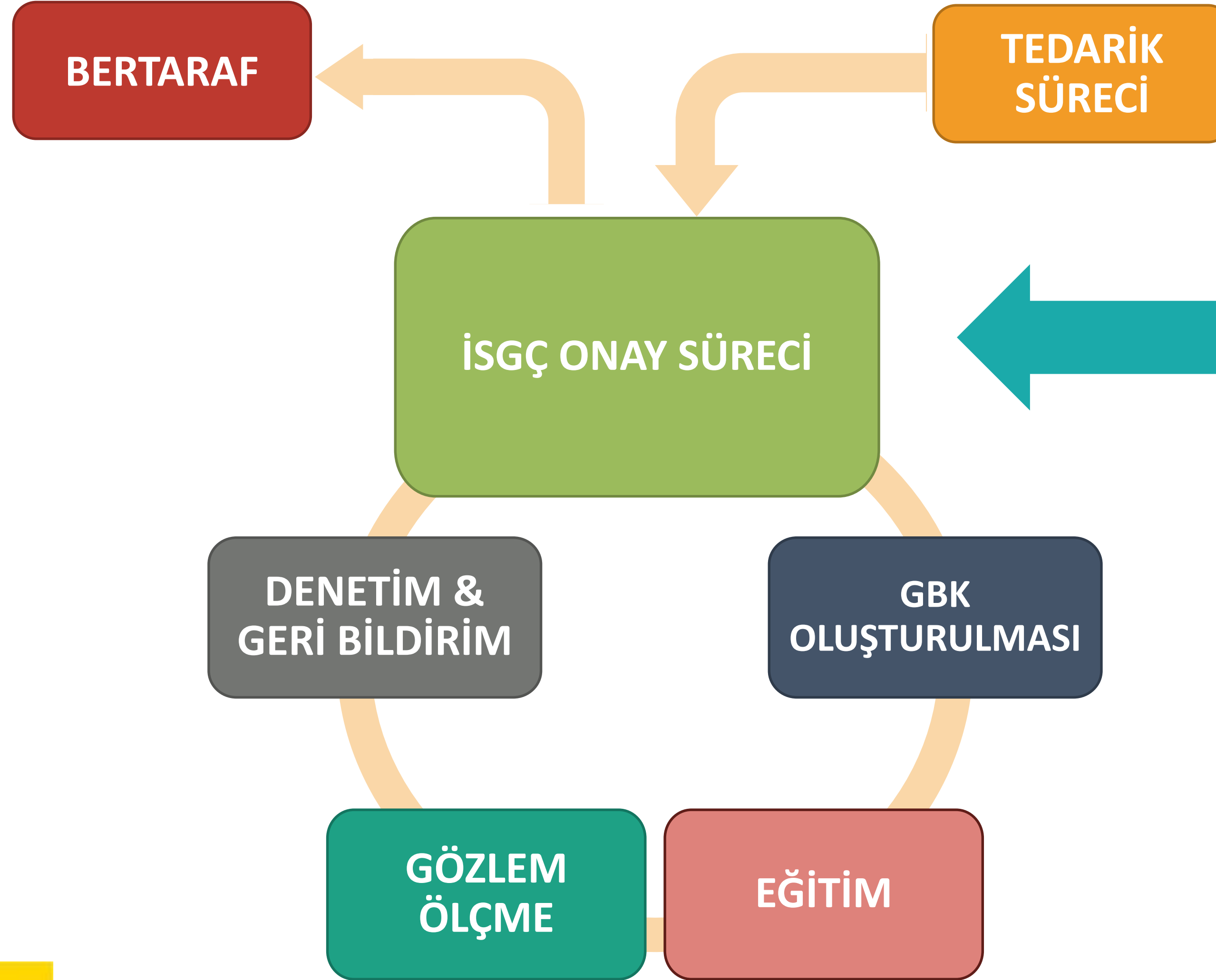
İSGÇ

04 İSGÇ DEĞERLENDİRMESİ

Temin edilen kimyasal bilgi formu İSGÇ departmanı ile paylaşılarak, değerlendirilmesi yapılır.



İSGÇ ONAYI



İSGÇ ONAYI

DEĞERLENDİRME

Redox Pty Ltd
Chemical: 1090
Version No: 3.1.1.1
Safety Data Sheet according to GHS/HS/CLP Standard (2012) requirements
Print Date: 30/04/2013
Issue Date: 01/01/2013
S.GHS-USA-EN

Product name: acetone
Chemical Name: acetone
Synonyms: 2-propanone, AFD RE TL00000000 UCH00002546 RDEH00000000 Aceton chemisch reiner C4H8O
Netherlands: Afdeling Reagentia ECD-MAR-876233-97794_C4H8O_CHEMICAL_EMO0079
JTBaker Chem-Supply, FCRA Waste No. U002, RP Services, SPOL00000000 A0000000
33.0000007 18800000464, butylacetone, dimethylformamide, dimethyl ketone, ketone,
dimethyl ketone propano, methyl ketone, propan-2-one, propanone, pyroacetic acid, pyroacetic ether

Proper shipping name: ACETONE
Chemical formula: C3H6O
Other means of identification: Not Available
CAS number: 67-66-1

Relevant identified uses of the substance or mixture and uses which should be avoided:
Substrate for fats, oils, waxes, resins, rubber, plastics, inorganic. Used in manufacture of methyl
acetyl ketone, methyl acrylate, acetic acid, decalene alcohol, isoprene. Used in solvent extraction
processes. Solvent in the manufacture of explosives and rayon. Component of adhesives, glues,
cleaning solvents, lacquer thinners, nail polish, paint removers. Sparging acetone gas (takes up
about 24 times its volume of the gas). Purifying paraffin and biomedical hardening and dehydrating
tissues. Most food additive permitted in USA.

Details of the supplier of the safety data sheet:
Registered company name: Redox Pty Ltd Peak Lubricants Pty Ltd Australian Biostain Pty Ltd
Address: 2 Swinburn Road Minto 2566 NSW AUS 224-220 South Gippsland Highway Dandenong 3175 VIC AUS PO Box 1407 Traralgon 3644 VIC AUS
Telephone: +61 2 9733 3000 +61 3 9799 0977 Not Available
Fax: +61 2 9733 3111 +61 3 9799 7709 Not Available
Website: Not Available Not Available http://www.austlii.oxfordjournals.org/au/auallip
Email: info@redox.com enquiries@peaklubricants.com.au Not Available

Emergency telephone number:
Association / Organisation: Not Available Not Available Not Available
Emergency telephone numbers: 1800 127 405 Chemical 24 hour Not Available Not Available
Other emergency telephone numbers: 1800 127 405 Chemical 24 hour Not Available Not Available

SECTION 2: Hazards identification
Classification of the substance or mixture
Chemical Hazard Ratings

Hazard	Rating	Level
Flammability	2	0 = Minimum
Toxicity	2	1 = Low
Corrosive	1	2 = Moderate
Irritancy	2	3 = High
Chronic	2	4 =

ECHA EUROPEAN CHEMICALS AGENCY
IFA IFA CONSUMER ELECTRONICS UNLIMITED BERLIN, 6-11 SEP 2019
EPA
OSHA
CDC CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION
NIH National Institutes of Health
WHO

OK

NOT OK

İlgili Kimyasal'a ait GBF (SDS), Pirelli Merkez İSGÇ departmanı tarafından ilgili referanslara göre değerlendirilir.

PIRELLI T Y R E	MOD. 00-305	Communication about the hazard characteristics of the chemicals / mixtures (homologation phase)
H S E		

Pirelli merkez İSGÇ departmanı tarafından değerlendirilen kimyasal için tek sayfalık sonuç raporu yayımlanır ve sonuç olumlu ise süreç devam eder.

Eğer onay verilmez ise tedarik süreci durdurulur.



GÜVENLİK BİLGİ KARTI OLUŞTURULMASI



GÜVENLİK BİLGİ KARTI OLUŞTURULMASI

Yeni Düzenleme Tarihi 10.10.2018 Kaçıncı Düzenleme Olduğu 2.0
Hazırlama Tarihi 20.11.2017 Form No:239/TR

GÜVENLİK BİLGİ FORMU
EXXSOL DSP 80/110

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

1 MADDENİN/KARIŞIMIN VE ŞİRKETİN/DAĞITICININ KİMLİĞİ

1.1. Madde /Karışımın kimliği
Ürün Adı EXXSOL DSP 80/110
Kimyasal Adı Nafta (petrol), Nafta (petrol), hidrojenle muamele edilmiş hafif; düşük kaynama noktali hidrojenle muamele edilmiş nafta
CAS No 64742-49-0
EC No 265-151-9

1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları
Kullanım Çözücü


1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri
Tedarikçi ExxonMobil Chemical Middle-East & Africa
Hermeslaan 2
Machelen Machelen, Belçika
Tel: +32-2-722 2111
E-posta: sds.bnli@exxonmobil.com

1.4. Acil durum telefon numaraları
Acil durum telefonu: +32-70-233 033
Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM) :114
Acil Sağlık Hizmetleri: 112

2 ZARARLILIK TANIMLANMASI

2.1. Madde ve karışımın sınıflandırılması
Sınıflandırma (28848 T.C.)
Fiziksel ve kimyasal tehlikeler Alev. Sıvı 2- H225
İnsan sağlığı Cilt Tah. 2- H315; Asp. Tok. 1- H304; BHOT Tek Mrz. 3- H336
Çevre Sucul Kronik 2- H411
Zararlılık ifadelerinin tam metni Bölüm 16'da verilmiştir.

2.2. Etiket unsurları
Etiketleme (28848 T.C.)
CAS No: 64742-49-0

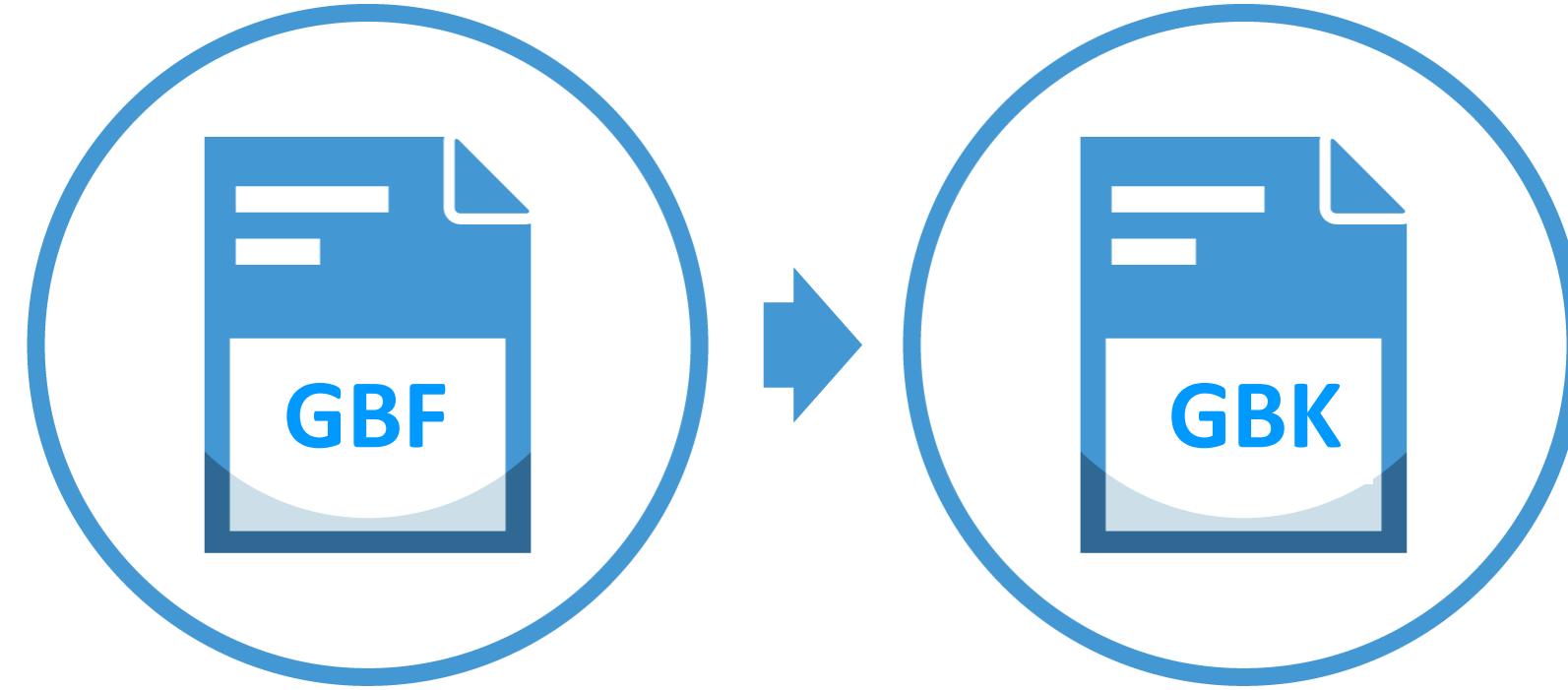


Uyarı Kelimesi Tehlike

Zararlılık ifadeleri
H225 Kolay alevlenir sıvı ve buhar.
H304 Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.
H315 Cilt tahrişine yol açar.
H336 Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.
H411 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

Önlem ifadeleri
P261 Buharını solumaktan kaçının.
P273 Çevreye verilmesinden kaçının.


1/9



Onaylanan kimyasalın
Güvenlik Bilgi Formu İSGÇ
tarafından Güvenlik Bilgi
Kartına dönüştürülür.


PIRELLI Revizyon 1.0 Tarih 11.10.2018
Malzeme Adı EXXSOL DSP 80/110
GÜVENLİK BİLGİ KARTI

ZARARLILIK ve ÖNLEM İFADELERİ - PİKTOGRAMLAR




H225 Kolay alevlenir sıvı ve buhar.
H304 Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.
H315 Cilt tahrişine yol açar.
H336 Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.
H411 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

TAŞIMACILIK SINIFI



UN Numarası 3295
Uygun Taşımacılık Adı HİDROKARBONLAR, SIVI, B.B.B. (Nafta (petrol), hidrojenle muamele edilmiş hafif; düşük kaynama noktali hidrojenle muamele edilmiş nafta)
ADR Sınıfı Sınıf 3: Alevlenebilir sıvılar
ADR Ambalajlama Grubu II

KİŞİSEL KORUYUCU EKİPMANLAR



KULLANIM VE DEPOLAMA KOŞULLARI

• Kabi kapalı muhafaza edin. Kapıları dikkatle kullanın. Olası bir basıncın dışarı çıkmasına izin vermek için yavaşça açınız.
• Serin, iyi havalandırılmış yerde saklayın. Dışarda veya ayrı saklanması tercih edilir.
• Depolama kapları (konteynerler) topraklanmalı ve birbirine bağlanmalıdır. Sabitlenmiş saklama kapları, aktarma kapları ve ilgili ekipman statik şarjın birikmesine engel olmak için topraklanmalı ve depolanmış olmalıdır.

YANGINLA MÜCADELE

Köpük, kuru kimyasallar veya karbon dioksit (CO2) kullanın. Yüksek basınçlı su jeti kullanmayın. Kolay alevlenir sıvı ve buhar. Buharları tutuşabilir ve havadan daha ağırdır. Buharları yer üzerinde yol alabilir ve yangın tehlikesi oluşturabilecek bir parlama neden olarak uzakteki tutuşabilir kaynaklara ulaşabilir.

ETKİLER

RİSKLER

ÖNLEMLER

SAĞLIK

GÖZ Uygun bilgi yok.
SOLUNUM Solunum yolunda tahriş, baş dönmesi, bulantı ya da bilinçsizlik hali.
CİLT Uygun bilgi yok.
YUTMA Eğer sindirilirse madde akciğerlerde emilebilir ve kimyasal pnömonite yol açabilir.

ÇEVRE

Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

REAKTİFLİK

Normal koşullar altında kararlıdır.

ÜRÜNÜN FİZİKOKİMYASAL ÖZELLİKLERİ

Görünüş Sıvı
Renk Rensiz
Koku Hafif petrol
Bağıl yoğunluk 0.676 - 0.771 @15 °C

GENEL HÜYEN KURALLARI

• Maddeyi kullandıktan sonra ve yemek yemeden, su içmeden ve/veya sigara içmeden önce elleri yıkayın
• İş giysilerini ve koruyucu ekipmanları düzenli olarak yıkayarak kirletici maddelerden temizleyin.
• Yağ bulaşmış giysilerden ve ayakkabılardan, temizlenmesi mümkün olmayanları bertaraf edin.

PIRELLI

GÜVENLİK BİLGİ KARTI OLUŞTURULMASI

Malzeme Adı

Piktogramlar

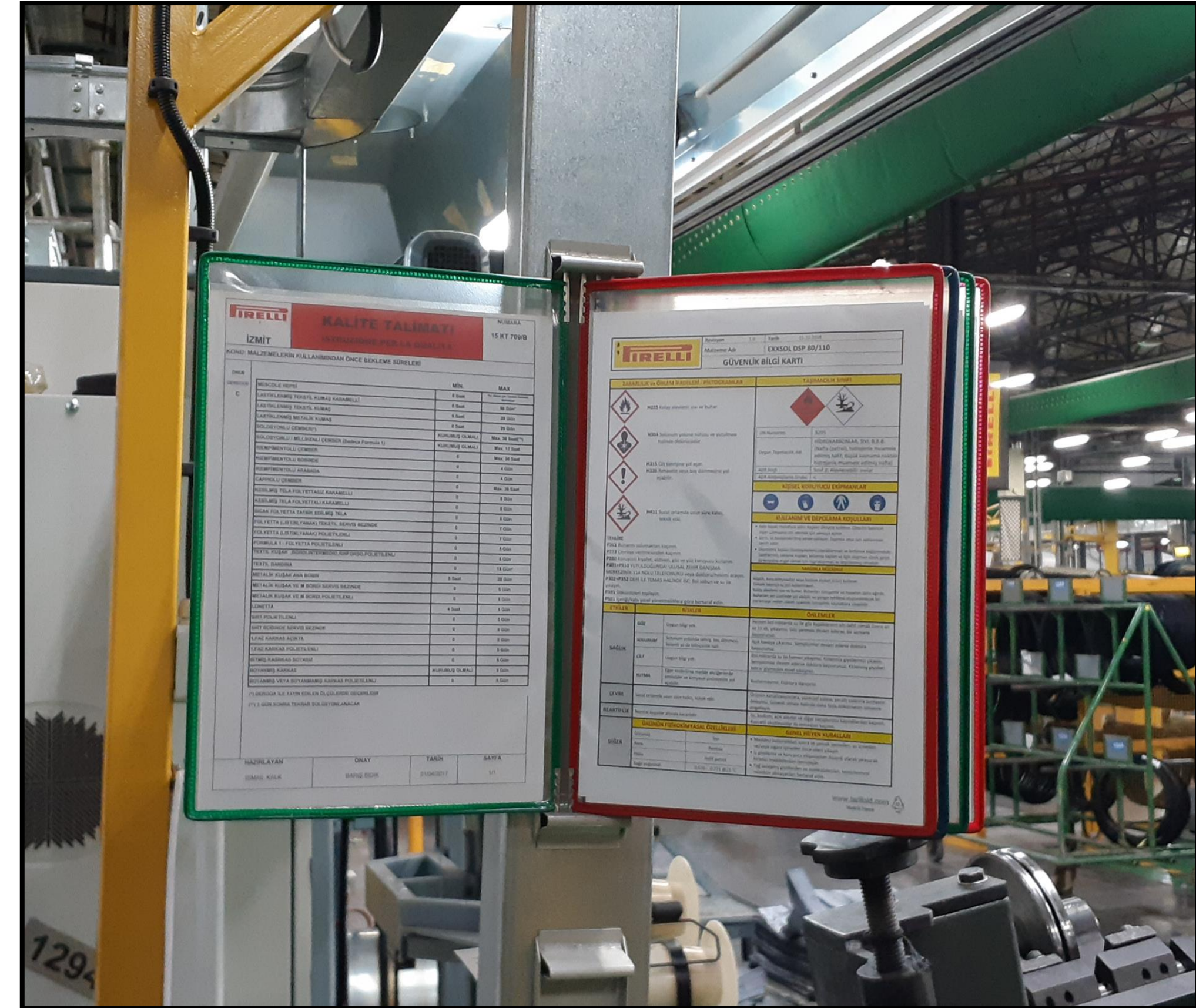
Malzemenin fizikokimyasal özellikleri

Kullanılması gereken kişisel Koruyucu ekipmalar(eldiven, gözlük kullanımı vb. gibi)

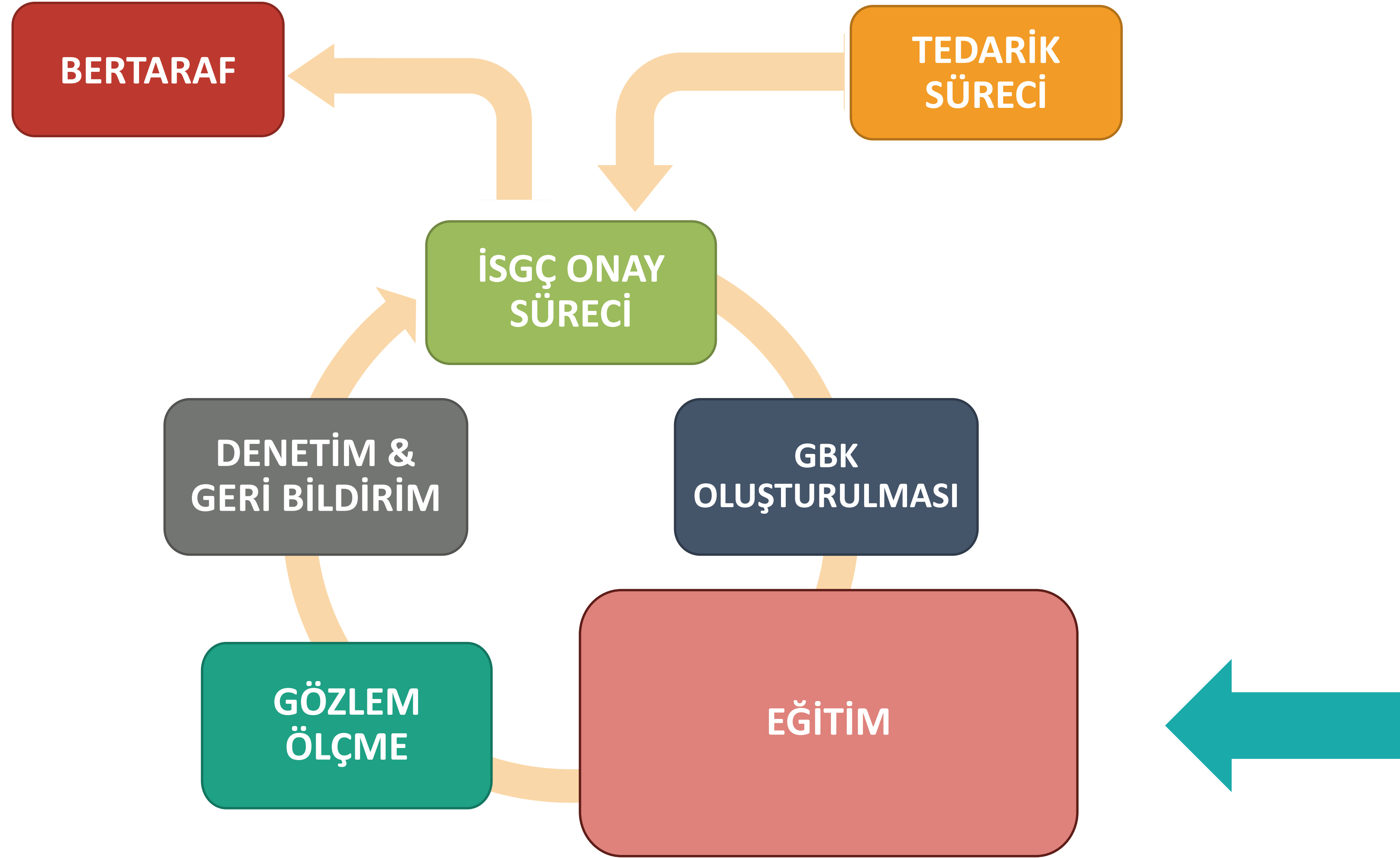
Olası döküntü ve sıçramalarda oluşabilecek risklere

Olası risklerin gerçekleşmesi durumunda nasıl önlem almaları gerektiğine

Genel hijyen kurallarına



EĞİTİM



EĞİTİM

Olası bir acil durumda nasıl davranması gerektiği (kimyasal döküntü, parlama yanma vb.)

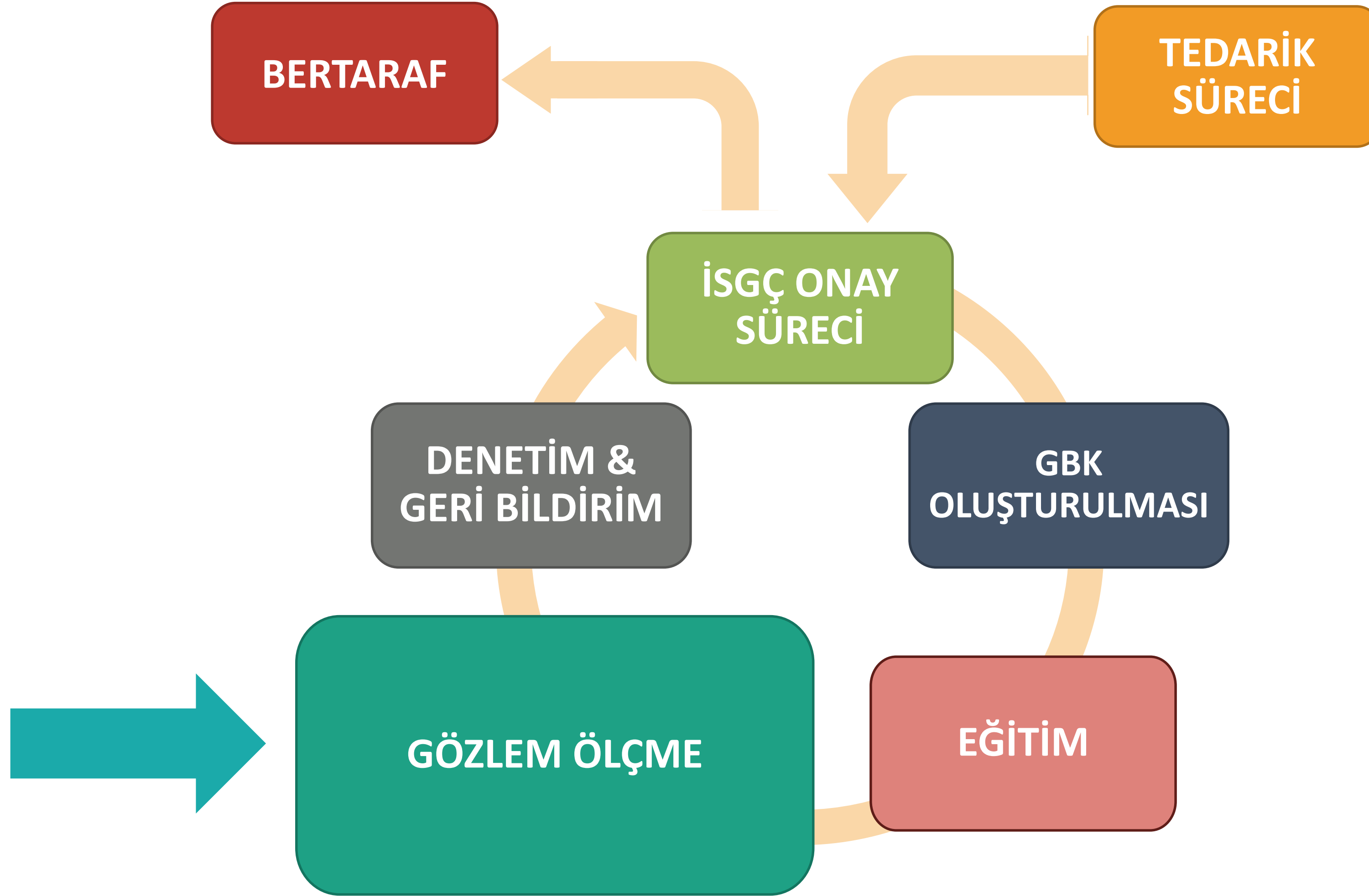
Güvenlik bilgi kartlarında bulunan tehlike ve riskler

Kimyasal kullanımı sırasında kullanılması gereken kişisel koruyucu ekipmanlar

Çevresel etkiler



GÖZLEM ÖLÇME



GÖZLEM ÖLÇME

Homogeneous Exposure Groups	Area	Description of the activity	Number of workers involved	Number of samples	Chemicals monitored										
					Hot rubber fumes		Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (as Benzo(a)pyren)		Heptan		COUNT E.I.	Sum of E.I.	Count "YES"	Count "NO"	Risk Assessment
					Exposure Index	Long term condition	Exposure Index	Long term condition	Exposure Index	Long term condition					
41	6 Trefile	Makinist - Toplamacı	7	6	0,39	YES	0,43	YES			3	0,82	2	0	Level 2
42	TR20 IS 2.FAZ; AF690/1-2-3 1.FAZ; A70/1-2-3-4-5 1.FAZ; 3.BC/1-2-3-4 2.FAZ; TR20 MS	Makinist; Toplamacı	52	14					0,033	NO	1	0,03	0	0	Level 0
43	Riempimento	Operator	3	3	0,29	NO					2	0,29	0	1	Level 1
44	MS Pjirme	Makinist / Cesap Operatörü	15	8	0,22	NO	0,43	YES			3	0,65	1	1	Level 2
45	MS Pjirme	Effienze Operator	9	7	0,27	YES	0,43	YES			3	0,70	2	0	Level 2
46	MS Pjirme	Kalıp Değişirme Operatörü	12	8	0,25	YES	0,43	YES			3	0,68	2	0	Level 2
48	Bükmeleme	Operator	7	6					0,018	YES	1	0,02	0	0	Level 0
49	MS Decesato	Operator	1	3					0,100	YES	1	0,10	0	0	Level 0
50	MS Pjirme Bakım	Operator	8	6	0,27	YES	0,43	YES			3	0,70	2	0	Level 2
51	Fizik Laboratuven	Operator	8	4	0,26	YES					2	0,26	1	0	Level 1
52	Kimya Laboratuven	Kalite Operator	1	3			0,43	# DIV/0!			2	0,43	0	0	Level 1
56	T10 Amban	Operator	73	14					0,001	YES	1	0,00	0	0	Level 0
63	MS Kalite Operatorleri	Kalite Operator	10	7	0,23	YES	0,43	YES			3	0,65	2	0	Level 2
66	Prova Odası	Operator	5	5	0,10	YES	0,43	YES			3	0,53	2	0	Level 2

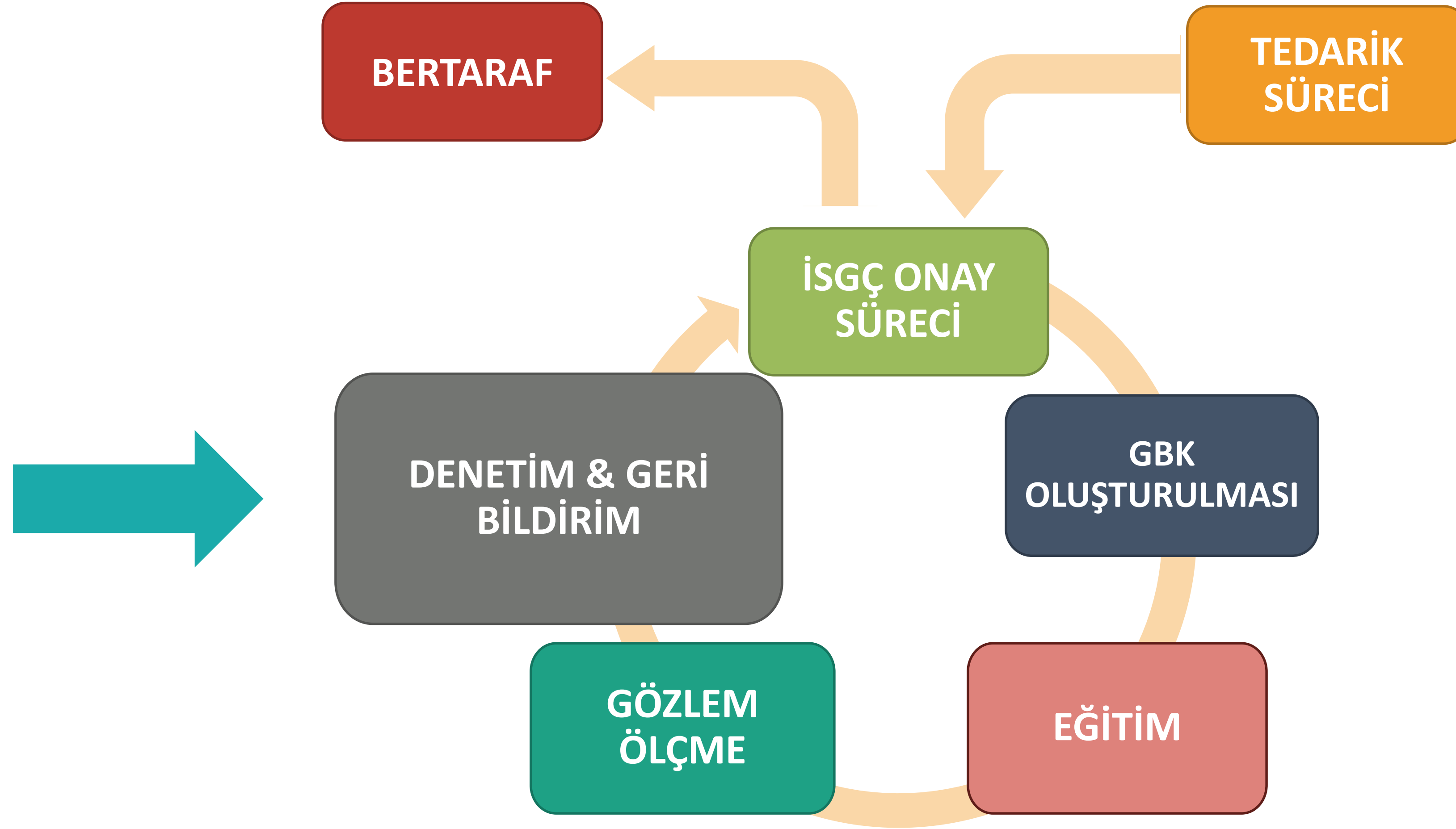
Aynı işi yapan ve aynı ortamda bulunan çalışanlardan gruplar oluşturulur.

Kullanılan kimyasalın türüne göre ölçüm parametreleri belirlenir.

Kişisel kimyasal maruziyet ölçümleri gerçekleştirilir.

Sonuçlar şirket prosedüründe bulunan form'a işlenerek, risk seviyesi belirlenir.

DENETİM ve GERİ BİLDİRİM



DENETİM ve GERİ BİLDİRİM

SAHA TURU

Saha turu ekibi, güvensiz durumların tespitini ve ilgili aksiyonların alınmasını sağlar. Saha turu ekibinin yapmış olduğu denetim sırasında çalışanlarla direkt iletişim kurularak geri besleme yapılır.

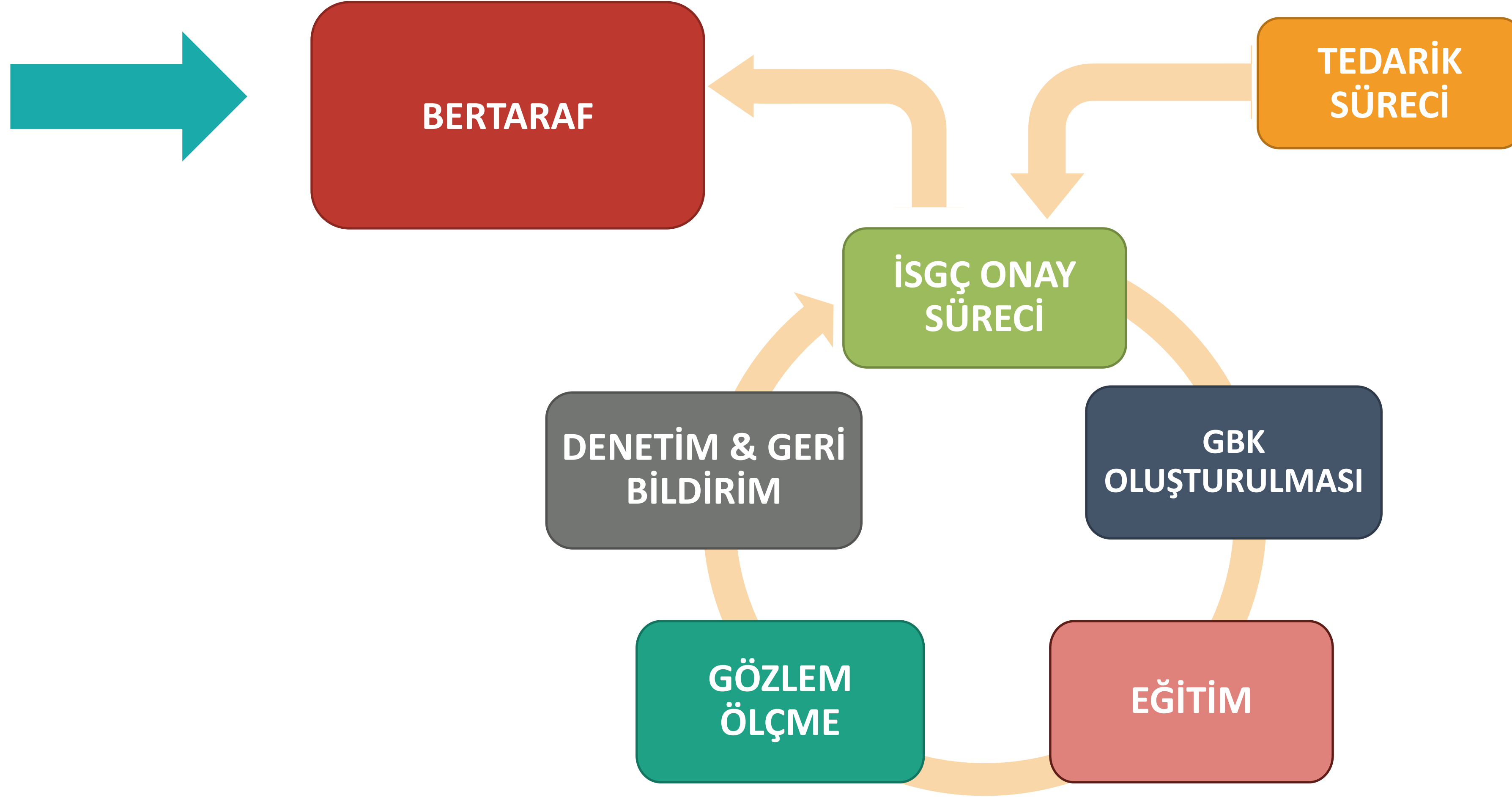
ÖNERİ VE GERİ BİLDİRİM SİSTEMİ

Çalışanlar önerilerini yazılı olarak bildirebilecekleri kiosk mevcuttur. Çalışanların yapmış oldukları öneriler, ilgili birimler tarafından değerlendirilir ve aksiyonların tamamlanma durumu ile ilgili bilgiler saha da bulunan geri bildirim ekranından takip edilebilir.

PIRELLI



BERTARAFI



BERTARAFI

Tehlikeli Maddelerin
Karayoluyla Taşınması
Yönetmeliği

İSGÇ
DEPARTMANI

Atık Yönetimi Yönetmeliği

Atığın
Tanımı

Paketleme

Etiketleme

Lisanslı
Bertaraf
Firması

01

ATIK KODU BELİRLENMESİ

Oluşabilecek kimyasal atık, tehlikeli atık sahasına getirilir ve İSGÇ departmanı tarafından atık kodu belirlenir.

02

ATIĞIN PAKETLENMESİ

Tanımı yapılan atık yönetmeliklere uygun şekilde paketlenmesi yapılır.

03

ATIK ETİKETİ

Tanımı yapılan ve ambalajlanan atığın dört bir tarafına uygun atık etiketi yapıştırılır.

04

BERTARAF

Lisanslı taşıyıcılar ile lisanslı bertaraf tesisine gönderim yapılarak bertarafı takip edilir.

PIRELLI

TEŞEKKÜRLER



IV.
TEHLİKELİ KİMYASALLARIN YÖNETİMİ
ve
PROSES GÜVENLİĞİ
Sempozyumu ve Sergisi



Ankara - Nisan 2019