



Shell
Risella X

Oli bianchi tecnici di alta qualità basati sulla tecnologia GTL (gas to liquids)

NEXT GENERATION PROCESS OILS





LA TECNOLOGIA AL VOSTRO SERVIZIO

LA TECNOLOGIA SHELL GTL APRE NUOVE STIMOLANTI OPPORTUNITÀ PER GLI OLI DA PROCESSO DELLA PROSSIMA GENERAZIONE.

Questa tecnologia consente di produrre oli da processo di alta qualità, con una composizione chimica più uniforme rispetto agli oli derivati dal greggio (Figura 1), essendo infatti prodotti a partire dal gas naturale (Figura 2).

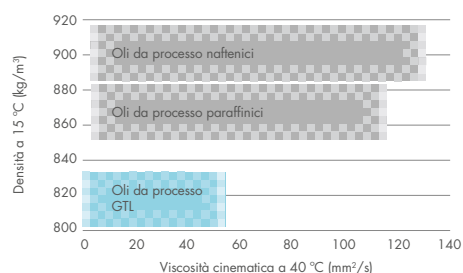
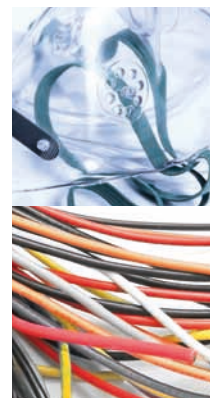


Figura 1: la densità e la viscosità degli oli base GTL sono diverse da quelle degli oli naftenici e paraffinici derivati dal greggio. Questo assicura numerosi vantaggi in termini di prestazioni.

La gamma Shell Risella X offre numerosi altri vantaggi rispetto agli oli da processo convenzionali, tra cui:

- **extra purezza**
- **prestazioni eccellenti in molteplici applicazioni selezionate.**

Gli oli Shell Risella X vengono prodotti nel nuovo stabilimento Shell Pearl GTL, in Qatar, che rappresenta il coronamento di 35 anni di ricerca e sviluppo. Si tratta del più grande impianto al mondo per la sintesi di prodotti GTL: la sua capacità equivale a 260.000 barili di petrolio al giorno, produce gasolio, carburante per aviazione, materie prime chimiche pregiate, oli base di alta qualità per lubrificanti e oli da processo. Shell detiene oltre 3.500 brevetti, che riguardano tutte le fasi del processo di sintesi nell'impianto Shell Pearl GTL.



LA TECNOLOGIA ALLA BASE DEL PROCESSO GTL, CHIAMATA SINTESI DI FISCHER-TROPSCH, È STATA MESSA A PUNTO DA RICERCATORI TEDESCHI INTORNO AL 1920, E POI PERFEZIONATA CON TECNOLOGIE BREVETTATE DA SHELL. CON **OLTRE 35 ANNI DI RICERCA IN QUESTO SETTORE**, SHELL È **ALL'AVANGUARDIA NELLA TECNOLOGIA E PRODUZIONE DI GTL**.

DAL GAS NATURALE ALL'ENERGIA LIQUIDA

Ecco come Shell utilizza il gas naturale per creare prodotti che altrimenti verrebbero ricavati dal petrolio.



Figura 2: il processo GTL converte gas naturale a combustione pulita in carburanti puliti e oli base di alta qualità mediante la sintesi di Fischer-Tropsch.



UNA SVOLTA RIVOLUZIONARIA PER I VOSTRI PRODOTTI E LE VOSTRE ATTIVITÀ

OGGI OLI SHELL RISELLA X SONO OLI BIANCHI TECNICI DI ALTA QUALITÀ CHE OFFRONO CONSIDEREVOLI VANTAGGI IN TERMINI DI PRESTAZIONI.



Gli oli Shell Risella X garantiscono prestazioni eccellenti in molteplici applicazioni selezionate perché, a differenza di altri oli da processo derivati dal greggio, vengono prodotti con gas di sintesi puro e sono quindi privi di oli minerali. In questo modo i prodotti finali risultano caratterizzati da una struttura molecolare precisa, in grado di assicurare le importanti proprietà e i vantaggi illustrati di seguito.

Extra purezza

Gli oli Shell Risella X contengono un'elevata percentuale di idrocarburi paraffinici e sono molto puri, una proprietà chiave per numerose applicazioni. Ad esempio,

- sono incolori
- sono quasi inodori
- contengono quantità trascurabili di zolfo, azoto e composti aromatici
- presentano un intervallo di distribuzione degli idrocarburi ristretto.

Prestazioni eccellenti in molteplici applicazioni selezionate

Gli oli Shell Risella X sono oli da processo sintetici che, offrendo un'eccezionale combinazione di caratteristiche, possono contribuire al miglioramento delle prestazioni per le applicazioni in cui vengono utilizzati. Tra queste proprietà vi sono

- bassa volatilità
- basso punto di scorrimento
- alto punto di infiammabilità
- alto indice di viscosità
- eccellente stabilità cromatica rispetto al calore e ai raggi UV.

Pochi altri oli da processo possono offrire la stessa combinazione di caratteristiche.



CONOSCERE LE VOSTRE ESIGENZE

Con oltre 25 anni di esperienza nel settore, Shell è uno dei maggiori produttori di oli da processo. Siamo consapevoli del ruolo fondamentale che gli oli da processo svolgono nei vostri prodotti e nelle vostre attività. Sappiamo anche che la qualità di questi oli è essenziale, e che l'utilizzo di un olio di qualità costante ha un effetto determinante sul successo della vostra attività.

Il mercato degli oli da processo ha registrato negli ultimi anni un netto incremento nell'utilizzo di prodotti con un'elevata purezza. In molti settori i produttori sono sempre più alla ricerca di oli da processo che presentino basse concentrazioni di

- aromatici
- composti aromatici policiclici
- zolfo
- azoto
- componenti volatili.

Inoltre assume sempre maggiore importanza la riduzione delle emissioni di idrocarburi provocate dagli oli da processo nei prodotti finali dei clienti, insieme alla tendenza ad utilizzare oli da processo di colore più chiaro e con maggiore stabilità cromatica.

Gli oli Shell Risella X sono stati progettati in risposta a queste sfide, e possono **costituire una svolta rivoluzionaria per i vostri prodotti e le vostre attività.**



PRESENZA GLOBALE, QUALITÀ COSTANTE

GLI OLI **SHELL RISELLA X PRESENTANO UNA COMPOSIZIONE CHIMICA STABILE CHE CONTRIBUISCE AL MIGLIORAMENTO QUALITATIVO DEI VOSTRI PRODOTTI.**

La nostra organizzazione ha predisposto una supply chain dedicata a livello internazionale, che inizia con due gruppi di produzione indipendenti in Qatar. Disponiamo inoltre di tre piattaforme di stoccaggio regionali: Houston, negli USA, Amburgo, in Germania e Hong Kong (Figura 3), oltre a numerosi punti di rifornimento dedicati in tutto il mondo, dove vengono conservate scorte adeguate per soddisfare le esigenze dei nostri clienti.



Figura 3: gli hub Shell per il GTL sono posizionati in modo strategico nel mondo.



QUALITÀ COSTANTE IN TUTTO IL MONDO

Utilizzare un olio da processo la cui composizione chimica è caratterizzata solo da minime variazioni contribuisce ad accrescere la qualità dei vostri prodotti. Gli oli Shell Risella X presentano una composizione chimica stabile, poiché derivano dal gas naturale e non dal greggio.

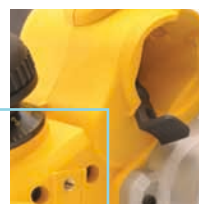
LA GAMMA PRODOTTI

La gamma Shell Risella X comprende:

- **Shell Risella X 415***
- **Shell Risella X 420***
- **Shell Risella X 430.**

Il vostro rappresentante Shell può aiutarvi a individuare il prodotto più adatto alla vostra applicazione.

*In base al regolamento (CE) n. 1272/2008, relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele/Sistema mondiale armonizzato di classificazione ed etichettatura (CLP/GHS), a causa della loro bassa viscosità ($<20,5 \text{ mm}^2/\text{s}$ a 40°C), Shell Risella X 415 e Shell Risella X 420 sono classificati in categoria 1 per quanto riguarda il pericolo in caso di aspirazione.



APPLICAZIONI

Clienti operanti in vari settori industriali hanno potuto valorizzare le proprie attività con l'uso degli oli Shell Risella X. Tra questi vi sono produttori di

- oli spray per la protezione dei raccolti
- antischiuma
- esplosivi
- fertilizzanti
- adesivi termofusibili
- gel di riempimento per cavi in fibra ottica
- petrolato
- ausiliari tessili e per il cuoio
- elastomeri termoplastici

Inoltre, alla luce dei vantaggi e delle opportunità offerte dagli oli Shell Risella X, si stanno individuando nuove applicazioni.

I NOSTRI ESPERTI SONO A VOSTRA DISPOSIZIONE PER ANALIZZARE LE VOSTRE ESIGENZE E PROPORRE LE MIGLIORI SOLUZIONI AI VOSTRI BISOGNI. IL RISULTATO? UNA TECNOLOGIA CHE **FORNISCE VALORE ALLE VOSTRE ATTIVITÀ.**

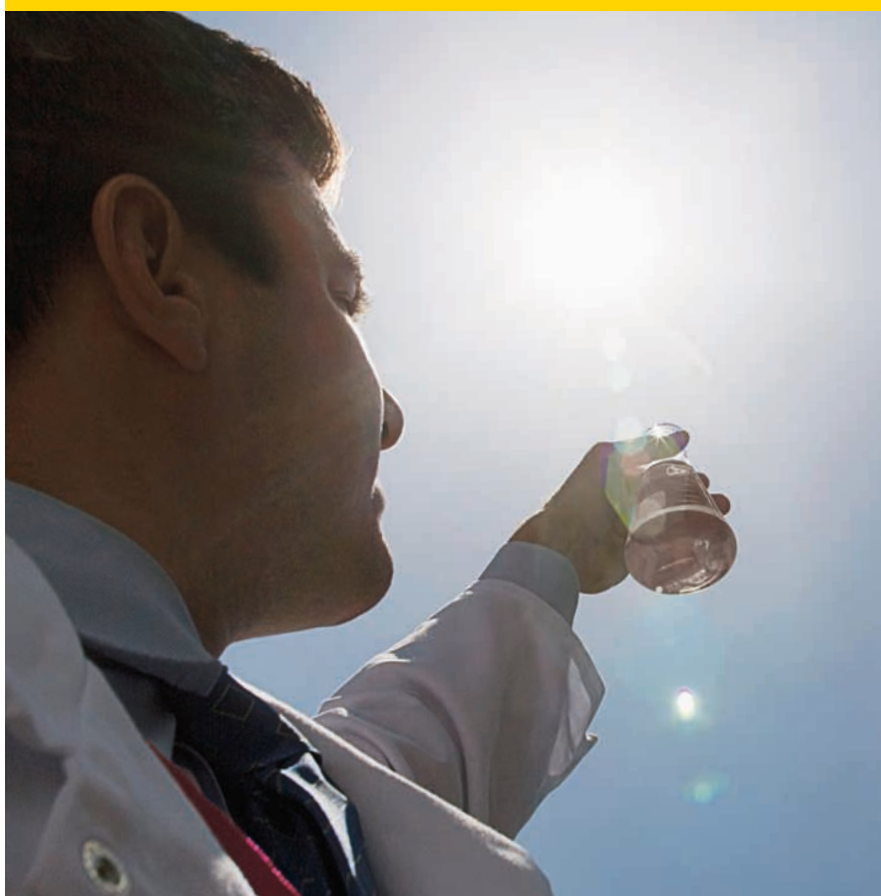
UN'OFFERTA COMPLETA DI PRODOTTI E SERVIZI

Shell investe costantemente nello sviluppo di oli da processo sempre migliori, per fornire adeguato supporto alla vostra attività.

Per qualunque vostra esigenza o applicazione, Shell può fornire una gamma completa di oli da processo, ad esempio

- oli naftenici: Shell Gravex e Shell Edelex
- oli paraffinici: Shell Catenex e Shell Flavex
- oli bianchi: Shell Ondina e Shell Risella.

Inoltre, Shell offre servizi di consulenza e assistenza tecnica a supporto delle vostre esigenze.



COLLABORARE CON SHELL

Se siete interessati ad ottenere preziosi vantaggi in termini di prestazioni, discutete con noi i benefici che Shell Risella X può apportare alla vostra attività.



www.shell.com/processoils