



ERVARINGEN MET REACH UIT DE DAGELIJKSE PRAKTIJK

Mathieu van Puijvelde
Arbeidshygiënist

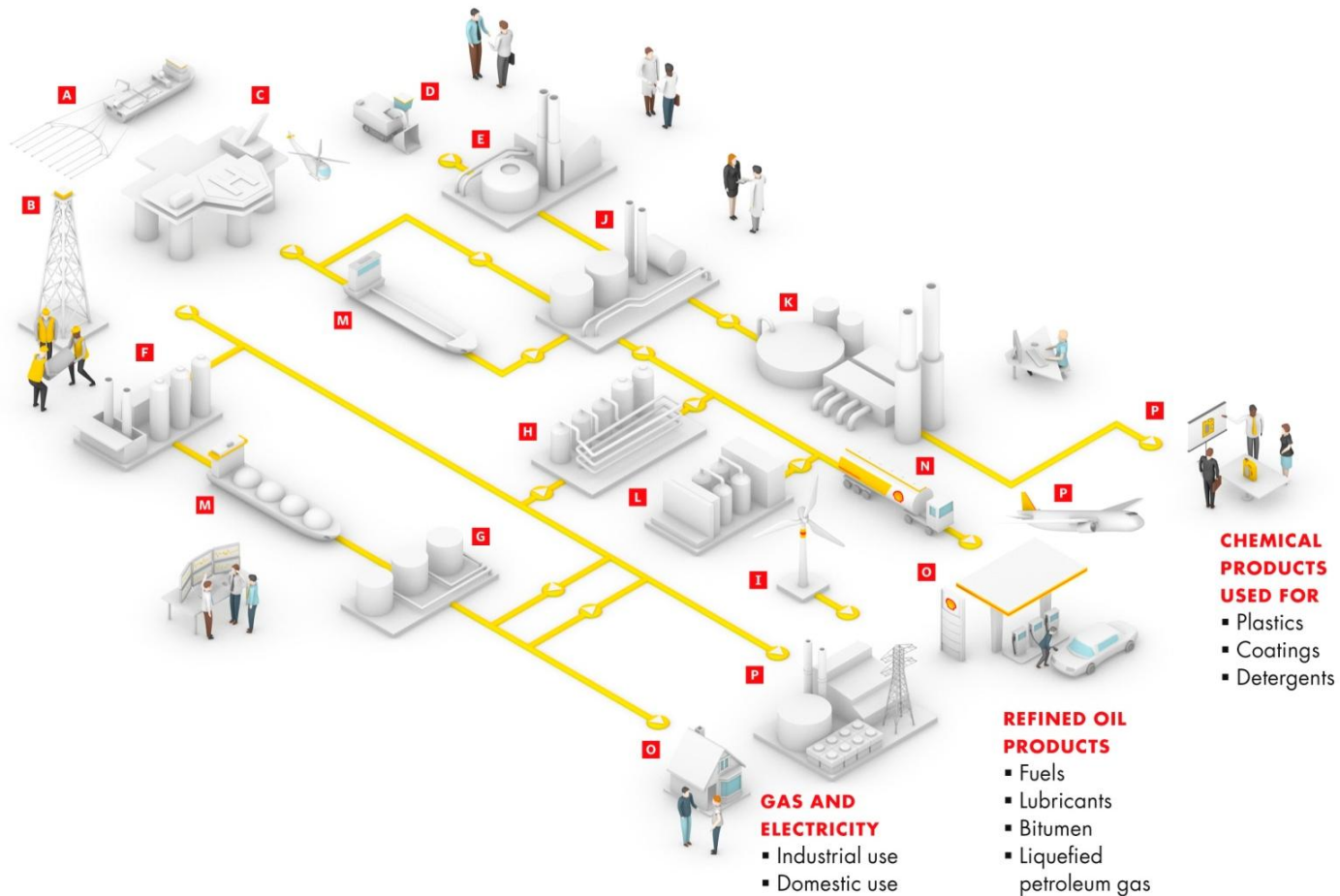
PROFIEL SHELL

- Actief in meer dan 90 landen
- Wereldwijd 93.000 medewerkers
- Ongeveer 43.000 service stations verspreid over de wereld
- 145 miljard liter brandstof per jaar verkocht aan klanten
- Productie ongeveer 3,3 miljoen vaten olie per dag in 2010



DE ORGANISATIE

- **Upstream:** vinden en verkrijgen van ruwe olie, natuurlijk gas en oliezanden
- **Downstream:** omzetten in producten



SHELL NEDERLAND CHEMIE MOERDIJK



REACH BINNEN SHELL

1. Registratie stoffen

Voor 350 stoffen is een dossier opgesteld
600 dossiers ingediend

SNC: 30 dossiers ingediend

ECHA: ± 25.000 dossiers ontvangen voor
± 4.300 stoffen

2. Implementatietraject voor iedere legal entity

- a. Ingekochte producten
- b. Zelf geproduceerde stoffen
- c. Intermediarieren

1. Registratie stoffen

Ondersteuning bij registratie:

- a. Aanleveren bestaande informatie
- b. Uitvoeren aanvullend onderzoek voor onderbouwing ART (Advanced REACH Tool)
- c. Kwantificeren RMM (Risk Management Measures)

VOORBEELD KWANTIFICEREN RMM

TODO koppeling

Vrachtautoverlading ethyleenoxide

| Jaar | Situatie | # metingen | Range | AM |
|------|-----------|------------|-----------|-------|
| 1992 | Geen TODO | - | - | - |
| 1994 | TODO los | 8 | 0,2 - 4,7 | 1,64 |
| 2002 | TODO vast | 6 | < 0,06 | 0,042 |

Wagonverlading ethyleenoxide

| Jaar | Situatie | # metingen | Range | AM |
|------|-----------|------------|------------|-------|
| 1992 | Geen TODO | 7 | 0,2 - 6,6 | 2,65 |
| 1994 | TODO los | 9 | 0,38 - 3,4 | 1,26 |
| 2002 | TODO vast | 5 | < 0,06 | 0,042 |



MIJN ROL - REACH

1. Registratie stoffen

Ondersteuning bij registratie:

- a. Aanleveren bestaande informatie
- b. Uitvoeren aanvullend onderzoek voor onderbouwing ART (Advanced REACH Tool)
- c. Kwantificeren RMM (Risk Management Measures)

2. Implementatietraject

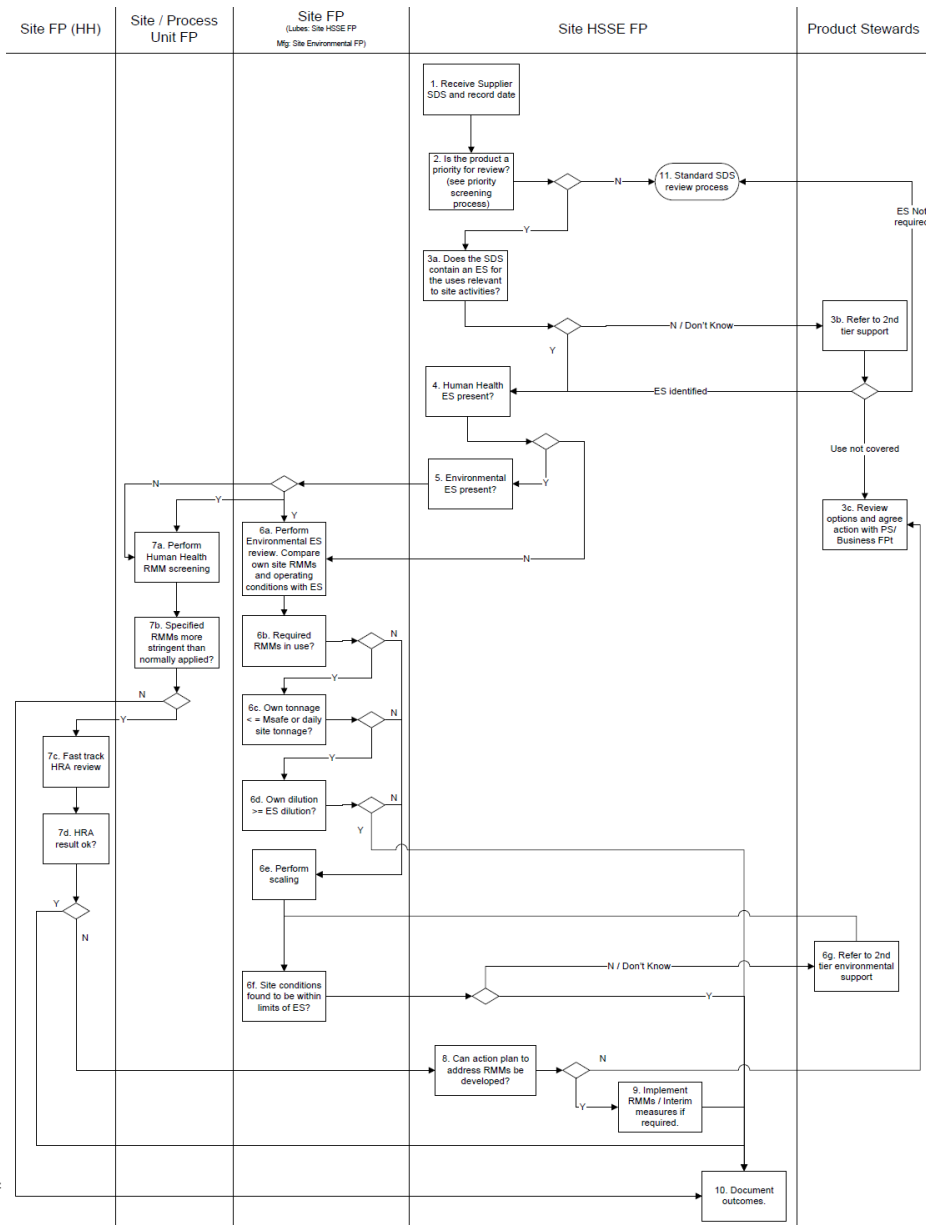
BORGING REACH INFORMATIE

- Bestaande management systemen gebruiken
- Voor de gegevens voor medewerkers in de REACH e-SDS-en wordt het HRA (Health Risk Assessment) systeem gebruikt

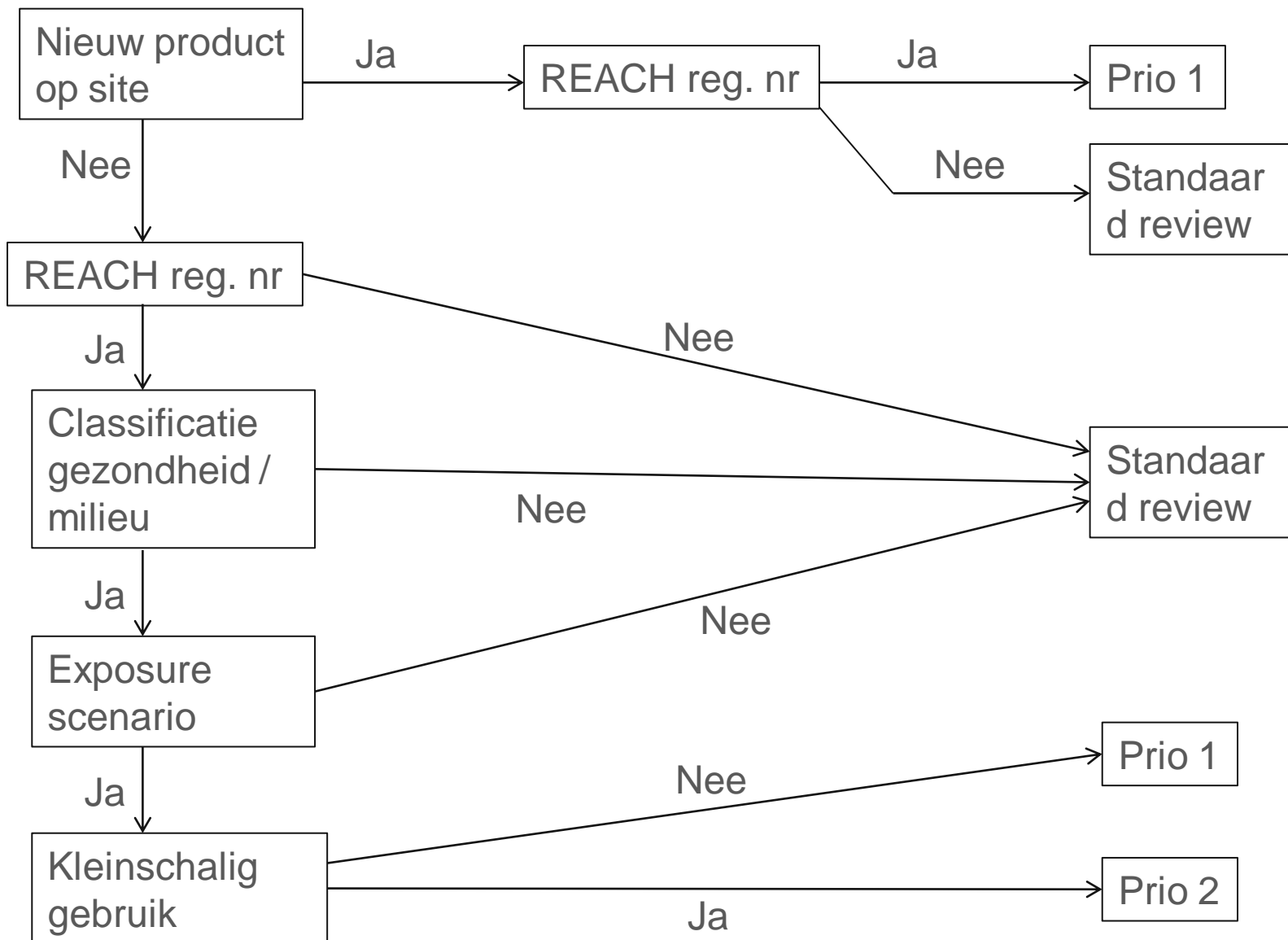
HRA TOOL

The screenshot displays the SAP HRA TOOL interface. At the top, there is a menu bar with 'Work Area', 'Edit', 'Goto', 'Utilities(M)', 'Environment', 'System', and 'Help'. Below the menu is a toolbar with various icons. The main window title is 'Edit Work Area: Health Hazard Inventory Detail'. On the left, a search bar and a tree view are visible. The tree view shows a hierarchy starting with '16.01.2012 (Hierarchy view)' and includes folders like 'MFD Moerdijk Filling and', 'Filling And Dispatch C', 'Loading Of Ships', and 'HRA Info'. Under 'HRA Info', 'Health Haz' is expanded, listing various chemical hazards such as '1,3-But H', 'Awkwa M', 'Benzer H', 'Cracke M', 'Crude M', 'Cyclo L', 'Dicyclo L', 'Epichl', 'Polycyc M', 'Propyl M' (highlighted), 'Pygas M', 'Styrene M', 'Toluen L', and 'Xylene:'. The main area contains several data entry fields. The 'Work area' section includes 'Work area' (0000000000000036032), 'Plant' (1000), and 'Hghr-M WA' (0000000000000036030). The 'Exposure Profile' section includes 'Agent type' (YHAZ_CHEM), 'Agent' (000000000240), 'Operatn status' (000), and 'Rating' (M). Below this are tabs for 'Analysis', 'Amounts', and 'Measures'. The 'Analysis' tab is active, showing a table with columns 'RAM', 'Severity', 'Likelihood', and 'Rating'. The table has rows for 'Acute' (Severity 3, Likelihood B, Rating L) and 'Chronic' (Severity 3, Likelihood C, Rating M), with an 'Overall' rating of M. A 'Health Effects' box shows 'Acute: Severely irritating to eyes and may produce corneal injury; skin burns' and 'Chronic: Possible Carcinogen IARC 2B, Skin Sensitization'. Below the table is a 'Reason for change of likelihood' field. The 'Detailed Appraisal' section includes 'Form of Exposure' (CUST-YGL_10000000124, Gas) and 'Route(s) of Exposure' (CUST-YGL_10000000021, Inhalation). The bottom of the screen shows a Windows taskbar with several open applications and a system clock showing 15:38.

STAPPENPLAN INGEKOCHTE PRODUCTEN



STAPPENPLAN SCREENING PRIORITEITEN



TOEPASSING STOF

Valt de toepassing binnen de afdelingen onder een van de exposure scenario's?

1. Worker – Manufacture of substance – Industrial
2. Worker – Use as an intermediate – Industrial
3. Worker – Distribution of substance – Industrial

TOEPASSING STOF

Contribuerende scenario's

1. Algemene maatregelen (carcinogenen)
2. Algemene maatregelen (huidirriterende stoffen)
3. Algemene maatregelen (gesloten systemen)
4. Procesmonster
5. Laboratoriumwerkzaamheden
6. Bulktransfer (gesloten systemen)
7. Reiniging en onderhoud van de uitrusting

VASTLEGGEN REACH DATA

- Ieder REACH product apart in HRA opnemen (vroeger meer producten geclusterd in HRA opgenomen)
- Per activiteit / functie / afdeling beoordelen blootstelling en RMM door middel van bezoek aan afdeling
- Vastleggen verzamelde informatie in HRA
- In HRA wordt volgende informatie opgenomen: REACH nummer, vastgesteld gebruik, contribuerende scenario
- Eventuele verbeteracties in HRA en actie management tool opnemen

DNEL < GRENSWAARDE

Voorbeeld: CI-0801 (additief voor brandstoffen)

DNEL = 0,24 mg/m³

Grenswaarde = 1 ppm (7 mg/m³)

Opties:

1. Voldoen aan RMM
2. Aanpassingen doorvoeren om aan RMM te voldoen
3. Contact leggen met leverancier met verzoek aanpassing
4. Zelf chemical safety assessment uitvoeren

CONCLUSIES

- Meer focus op chemische stoffen en beheersing van blootstelling
- Meer informatie beschikbaar over toxiciteit stoffen
- Meer informatie beschikbaar over beheersing van blootstelling

